

Документ подписан при помощи электронной подписи

Информация о владельце:

ФИО: Кузнецова Эмилия Васильевна

Должность: Исполнительный директор

Дата подписания: 19.06.2025 11:28:38

Уникальный программный ключ:

01e176f1d70ae109e92d86b7d8f35ec82b0b87d6

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И УПРАВЛЕНИЯ»**

Рассмотрено и одобрено

на заседании Учёного совета

Протокол № 25/6

от 21.04.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-воспитательной
работе и качеству образования



Ю.Н. Паничкин

(подпись)

21 апреля 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

к рабочей программе дисциплины

Инженерное обеспечение транспортных процессов

Направление подготовки: **23.03.01 Технология транспортных процессов**
Направленность подготовки (профиль): **Организация перевозок и безопасность движения**
Уровень программы: **бакалавриат**
Форма обучения: **очная**
Год начала подготовки: **2025**

Для оценки сформированности компетенций:

ПК-1 Способен организовать процесс улучшения качества перевозочных услуг

Индикатор: ИПК-1.1 Знает:

- нормативные правовые акты в сфере обеспечения безопасности дорожного движения и перевозки пассажиров и грузов;
- критерии оценки безопасности движения, порядок разработки и оформления технической документации

Индикатор: ИПК-1.2 Умеет:

- анализировать причины возникновения дорожно-транспортных происшествий и нарушений Правил дорожного движения Российской Федерации, совершенных водителями юридического лица или индивидуального предпринимателя, готовить

Индикатор: ИПК-1.3 Владеет:

- навыками заполнения ведомостей и журналов контроля качества дороги по окончании ее строительства (реконструкции, ремонта), составления актов о ДТП и прочей документации согласно требованиям законодательства РФ;

г.Рязань

2025 г.

Закрытые задания на установление соответствия

Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст и установите соответствие

Профессиональная компетенция ПК-1

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 2 мин.

Задание 1: Установите соответствие между видами автомобильных дорог (левый столбец) и их краткой характеристикой (правый столбец):

1. (Левый столбец)

- А) Федеральные магистрали
- Б) Технологические (внутриведомственные)
- В) Межмуниципальные дороги
- Г) Региональные (областные)

2. (Правый столбец)

- 1 Служат для связи между поселениями района или муниципального образования
- 2 Обычно обслуживают нужды предприятий и не предназначены для общего пользования
- 3 Соединяют крупные центры, находятся в ведении федерального агентства
- 4 Относятся к собственности субъекта РФ и обеспечивают область/край

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 2 мин.

Задание 2: Установите соответствие между причинами ДТП (левый столбец) и рекомендуемыми мерами предотвращения (правый столбец):

1. (Левый столбец)

- А) Скользкое покрытие из-за некачественного асфальта
- Б) Превышение скорости на ровном участке
- В) Недостаточное освещение в ночное время
- Г) Наличие выбоин и колеиности

2. (Правый столбец)

- 1 Установка и поддержание светоотражающих элементов, фонарей, модернизация ламп
- 2 Введение дополнительных знаков ограничения, контроль скоростного режима
- 3 Применение противогололёдных материалов, улучшение состава покрытия
- 4 Плановый ремонт/латание выбоин, устранение колеи, обеспечение ровности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 2 мин.

Задание 3: Установите соответствие между элементами плана (левый столбец) и их краткой характеристикой (правый столбец):

1. (Левый столбец)

- А) Прямая (линейный участок)
- Б) Круговая кривая
- В) Переходная кривая
- Г) Угол поворота трассы

2. (Правый столбец)

- 1 Участок, где дорога имеет постоянный радиус
- 2 Угол отклонения между исходным и конечным направлением в плане
- 3 Простой участок без кривизны, используется для разгонного/ровного

отрезка

- 4 Связующее звено между прямой и круговой кривой, обеспечивающее плавный вход

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 2 мин.

Задание 4: Установите соответствие между показателями продольного профиля (левый столбец) и их значением для безопасности (правый столбец):

(Левый столбец)

- А) Максимальный уклон
- Б) Длина подъёма
- В) Уклон спуска
- Г) Перепад высот (горизонталь – вершина)

(Правый столбец)

1 Характеризует разницу в метрах между самой низкой точкой и самой высокой

2 Позволяет понять, хватает ли расстояния для транспорта, чтобы

набрать/сбросить скорость

3 Может вызывать перегрев тормозов, если слишком велик, требуется ограничение скоростей

4 Определяет, допустим ли этот подъём для грузовиков без значительного снижения скорости

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 2 мин.

Задание 5: Установите соответствие между элементами поперечного профиля (левый столбец) и их функциями (правый столбец):

(Левый столбец)

- А) Проезжая часть
- Б) Обочина
- В) Кювет/водоотводная канава
- Г) Разделительная полоса (на многополосной дороге)

(Правый столбец)

1 Полоса вдоль дороги для остановки ТС, защиты от скатывания, иногда для пешеходов

- 2 Основная зона движения транспорта, где расположены полосы
- 3 Предназначена для отвода воды и защиты полотна от подтопления
- 4 Разделяет встречные потоки на магистралях, повышая безопасность

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 2 мин.

Задание 6: Соотнести тип инвестиционного проекта и его характерные особенности:

- А. Расширение действующих производственных мощностей
- Б. Модернизация оборудования
- С. Запуск совершенно новой продукции в другой отрасли
- Д. Инвестиции в нематериальные активы (патенты, лицензии)

1. Высокие риски, связанные с незнакомым рынком
2. Обновление сравнительной материально-технической базы
3. Увеличение объема выпуска текущей продукции
4. Повышение конкурентоспособности по счету защиты интеллектуальной собственности

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 2 мин.

Задание 7: Определите соответствие между видами грунтов при устройстве земляного полотна (левый столбец) и их характеристиками (правый столбец):

1. (Левый столбец)
 - А) Скалистые
 - Б) Супеси и суглинки
 - В) Пески мелкие/пылеватые
 - Г) Торфяные
2. (Правый столбец)
 - 1 Обладают высокой связностью, средней несущей способностью, часто используются, но при увлажнении теряют качество
 - 2 Очень слабая основа, почти не несущая нагрузку, требуется замена или укрепление
 - 3 Хорошо выдерживают нагрузки, но иногда нуждаются в дренажных мерах при водонасыщении
 - 4 Высокая прочность, сложны в обработке, но дают устойчивое основание

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 2 мин.

Задание 8: Установите соответствие между слоями дорожной одежды (левый столбец) и их функциями (правый столбец):

1. (Левый столбец)

- А) Щебёночное основание
- Б) Выравнивающий слой из асфальтобетона
- В) Верхний слой покрытия (износостойкий асфальтобетон)
- Г) Подстилающий слой из песка

2. (Правый столбец)

- 1 Придаёт окончательную ровность и подготовку перед финишным асфальтом
- 2 Низовой слой, позволяющий дренировать воду и обеспечить ровное основание на грунте
- 3 Основной несущий слой из прочного щебня, принимающий большую часть нагрузки
- 4 Защищает от износа, воспринимает прямой контакт колёс, должен иметь высокую шероховатость

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 2 мин.

Задание 9: Установите соответствие между видами дефектов покрытия (левый столбец) и способами их устранения (правый столбец):

1. (Левый столбец)

- А) Трещины продольные
- Б) Сетка трещин «крокодиловая кожа»
- В) Колея
- Г) Выбоина

2. (Правый столбец)

- 1 Фрезерование проблемной зоны и укладка нового слоя на участке, где асфальт просел под колёсами
- 2 Заполнение трещин битумной мастикой, предотвращение воды
- 3 «Латочный» ремонт: вырезают повреждённый участок и заливают новым асфальтом
- 4 Зачастую требует укрепления основания, если сетка глубокая, и укладки защитного слоя

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 2 мин.

Задание 10: Установите соответствие между видами искусственных сооружений (левый столбец) и их назначением (правый столбец):

1. (Левый столбец)

- А) Водопропускная труба
- Б) Мост
- В) Путепровод
- Г) Подземный пешеходный переход

2. (Правый столбец)

- 1 Позволяет пешеходам безопасно пересекать дорогу ниже уровня проезжей части
 - 2 Организует пропуск воды под дорогой, исключая подтопление
 - 3 Позволяет дороге пересекать реку или ущелье
 - 4 Позволяет проложить автодорогу над ж/д путями или другой дорогой
- Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 2 мин.

Задание 11: Установите соответствие между типами дефектов мостов (левый столбец) и способами их устранения (правый столбец):

(Левый столбец)

- А) Коррозия металлических пролётных конструкций
- Б) Трещины в бетонных опорах
- В) Промерзание деформационных швов
- Г) Разрушение защитного слоя арматуры

(Правый столбец)

- 1 Установка и герметизация швов, применение морозостойких материалов
- 2 Заделка трещин высокопрочными ремонтными смесями, дальнейший контроль
- 3 Удаление ржавчины, нанесение антикоррозионного покрытия
- 4 Восстановление бетона, покрытие арматуры пассивирующими составами

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 2 мин.

Задание 12: Установите соответствие между методами ремонта (левый столбец) и их описанием (правый столбец):

(Левый столбец)

- А) Капитальный ремонт
- Б) Ямочный (латочный) ремонт
- В) Средний ремонт
- Г) Восстановление щебёночного основания

(Правый столбец)

- 1 Локальное устранение выбоин, трещин на небольших участках
- 2 Полное снятие/замена слоёв дорожной одежды, parfois усиление основания
- 3 Частичная замена или добавление отдельных слоёв, без полной реконструкции
- 4 Выемка старого щебня, добавление и уплотнение свежего материала

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 2 мин.

Задание 13: Установите соответствие между видами контрольной документации (левый столбец) и её предназначением (правый столбец):

(Левый столбец)

- А) Журнал производственных работ
- Б) Ведомость контроля толщины покрытия
- В) Акт скрытых работ
- Г) Смета расходов на ремонт

(Правый столбец)

- 1 Позволяет подтверждать фактическую толщину уложенного слоя асфальта или другого материала
- 2 Содержит перечень и объём работ, стоимость материалов, оплату труда и т.д.
- 3 Фиксирует работы, которые закрываются «под слоем», чтобы потом не вскрывать повторно (например, армирование)
- 4 Регулярно отражает процесс (дата, объёмы, техника) при ведении ремонта

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 2 мин.

Задание 14: Определите соответствие между документами по безопасности (левый столбец) и их содержанием (правый столбец):

1. (Левый столбец)

- А) План ликвидации аварийно-опасных участков
- Б) Отчёт о дорожно-транспортном происшествии
- В) Протокол замеров коэффициента сцепления
- Г) Карта очагов ДТП

2. (Правый столбец)

- 1 Содержит результаты фрикционных испытаний покрытия (сцепление «шина-дорога»)
- 2 Отражает зоны повышенной аварийности, где регулярно фиксируются ДТП
- 3 Включает описательные данные о ДТП: время, место, участники, причины, ущерб
- 4 Перечисляет меры (укрепление, освещение, разметка), сроки и ответственных за устранение опасностей

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 2 мин.

Задание 15: Установите соответствие между типами технических средств организации движения (левый столбец) и их назначением (правый столбец):

1. (Левый столбец)

- А) Светофор
- Б) Дорожные знаки
- В) Разметка (продольная, поперечная)
- Г) Дорожные ограждения (барьеры)

2. (Правый столбец)

- 1 Информировать водителей о режиме движения (скорость, приоритет, опасность)
 - 2 Установлены для предотвращения выезда за пределы проезжей части или на встречку
 - 3 Управляет движением на перекрёстках, подаёт сигналы «стоп/движение»
 - 4 Обозначает границы полос, пешеходные переходы, тормозные зоны
- Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 2 мин.

Задание 16: Определите соответствие между потенциальными нарушениями (левый столбец) и мерами, предпринятыми перевозчиком (правый столбец):

1. (Левый столбец)

- А) Регулярное нарушение скоростного режима водителями
- Б) Несоблюдение режима труда и отдыха
- В) Перегруз ТС выше нормы
- Г) Непрохождение ТО в установленный срок

2. (Правый столбец)

- 1 Оборудовать ТС тахографами, вводить систему мониторинга и графиков
- 2 Обязательный весовой контроль, штрафы за перевес
- 3 Вводить лимит скорости, контролировать путевые листы, штрафовать
- 4 Запрет выхода на линию без действующего техосмотра, внедрение

системы учёта дат ТО

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	С	Д

Ключи к заданиям

Номер вопроса	Правильный вариант ответа
1	А–3, Б–2, В–1, Г–4
2	А–3, Б–2, В–1, Г–4
3	А–3, Б–1, В–4, Г–2
4	А–4, Б–2, В–3, Г–1
5	А–2, Б–1, В–3, Г–4
6	А–4, Б–1, В–3, Г–2
7	А–3, Б–1, В–4, Г–2
8	А–2, Б–4, В–1, Г–3
9	А–2, Б–3, В–4, Г–1
10	А–2, Б–1, В–3, Г–4
11	А–2, Б–1, В–3, Г–4
12	А–4, Б–1, В–3, Г–2
13	А–1, Б–2, В–3, Г–4
14	А–4, Б–3, В–1, Г–2
15	А–3, Б–1, В–4, Г–2
16	А–3, Б–1, В–2, Г–4

Закрытые задания на установление последовательности

Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст и установите последовательность

Профессиональная компетенция ПК-1

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 1 Определите порядок классификации автомобильных дорог по их назначению:

- А) Межмуниципальные дороги
- Б) Технологические дороги предприятий
- В) Федеральные магистрали
- Г) Региональные (областные) автодороги

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо:**

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 2: Определите порядок действий при анализе ДТП, произошедших на магистральной дороге:

- А) Сбор данных о месте и времени ДТП, условиях (погоде, освещении)
- Б) Составление отчёта с мерами по предупреждению ДТП
- В) Анализ причин: состояние покрытия, соблюдение ПДД, скоростной режим
- Г) Согласование рекомендаций по улучшению безопасности с дорожными

службами

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо:**

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 3: Установите порядок определения основных элементов дороги в плане:

- А) Выделение участков прямой и кривых
- Б) Указание радиусов закруглений
- В) Определение оси трассы на карте (план)
- Г) Расчёт длины переходных кривых

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо:**

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 4: Определите порядок расчёта продольного уклона дороги в контексте безопасности:

- А) Сбор геодезических данных высот вдоль трассы
- Б) Определение максимального и минимального уклона
- В) Сравнение с нормативами уклонов для данного класса дороги
- Г) Подготовка рекомендаций по корректировке (если нормы превышены)

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо:**

--	--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 5: Определите порядок оформления актов после завершения текущего ремонта дорожного покрытия:

- А) Подготовка ведомостей контроля качества
- Б) Заполнение журнала о фактическом выполнении объёмов работ
- В) Итоговая приёмка ремонтной зоны
- Г) Составление акта сдачи-приёмки дороги в эксплуатацию

Запишите соответствующую последовательность цифр [слева направо](#):

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 6: Определите порядок анализа возможных нарушений водителями ПДД на участке со сложным рельефом:

- А) Сбор статистики ДТП и нарушений (превышение скорости)
- Б) Выявление причин: уклон, отсутствие знаков, разметки
- В) Формирование плана мер (ограничение скорости, знаки, шероховатое покрытие)
- Г) Подготовка отчёта для ГИБДД и дорожных служб с предложениями

Запишите соответствующую последовательность цифр [слева направо](#):

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 7: Установите правильную последовательность при подготовке технической документации по разбивке дороги в плане:

- А) Нанесение на топоплан осевых точек
- Б) Определение координат кривых
- В) Оформление ведомостей разбивки
- Г) Контроль точности (сравнение проектных и фактических данных)**

Запишите соответствующую последовательность цифр [слева направо](#):

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 8: Определите порядок расчёта выравнивающего слоя при слишком большом уклоне дороги:

- А) Измерение фактического уклона
- Б) Сравнение с допустимым уклоном
- В) Определение толщины слоя и материала выравнивания
- Г) Составление чертежа выравнивающей надстройки

Запишите соответствующую последовательность цифр [слева направо](#):

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 9: Установите последовательность действий при проверке соответствия поперечного уклона дорожного покрытия нормам:

- А) Снятие поперечных замеров уклона
- Б) Сравнение со СНиП
- В) Выявление мест превышения норм
- Г) Подготовка рекомендаций по исправлению

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо**:

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 10: Определите порядок устранения дефектов земляного полотна (просадок) в контексте безопасности:

- А) Диагностика причины (подмыв водой, некачественный грунт)
- Б) Расчистка проблемного участка
- В) Заполнение/уплотнение грунтом (или заменой)
- Г) Финальное уплотнение и контрольные замеры

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо**:

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 11: Установите правильную очередность при укладке нового асфальтобетонного слоя:

- А) Очистка и подготовка существующего покрытия
- Б) Устройство выравнивающего слоя
- В) Укладка и уплотнение асфальтобетона
- Г) Контроль толщины и качества

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо**:

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 4 мин.

Задание 12: Определите порядок расчёта толщины асфальтовых слоёв для обеспечения нужного уровня безопасности:

- А) Определение расчётной нагрузки и интенсивности
- Б) Выбор типа материалов покрытия
- В) Расчёт необходимой толщины
- Г) Подготовка спецификации и согласование

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо**:

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 4 мин.

Задание 13: Установите очередность при сдаче в эксплуатацию водопропускной трубы:

- А) Проверка герметичности и пропускной способности
- Б) Составление акта приёмки
- В) Осмотр состояния прилегающего земляного полотна
- Г) Утверждение итоговой документации

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо**:

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 4 мин.

Задание 14: Определите порядок анализа ДТП, произошедших на мостовом переходе:

- А) Сбор материалов о состоянии моста
- Б) Проверка соблюдения ограничений массы/скорости
- В) Выявление причин (скользкое покрытие, перегруз)
- Г) Формирование отчёта с рекомендациями

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо**:

--	--	--	--

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 4 мин.

Задание 15: Определите правильную последовательность при ремонте выбоин в дорожном покрытии:

- А) Фрезерование краёв выбоины
- Б) Обработка праймером (битумной эмульсией)
- В) Укладка асфальтобетонной смеси и уплотнение
- Г) Проверка ровности/качества

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 4 мин.

Задание 16: Определите последовательность при разработке плана мероприятий по улучшению безопасности на трассе:

- А) Анализ статистики аварий и причин
- Б) Разработка инженерных мер (ограждения, знаки)
- В) Согласование с ГИБДД и дорожными службами
- Г) Подготовка итогового плана и документов для реализации

Запишите соответствующую последовательность цифр **слева направо**:

--	--	--	--

Ключи к заданиям

Номер вопроса	Правильный вариант ответа
1	ВГАБ
2	АВГБ
3	ВАБГ
4	АБВГ
5	АБВГ
6	АБВГ
7	АБГВ
8	АБВГ
9	АБВГ
10	АБВГ
11	АБВГ
12	АБВГ
13	АБВГ
14	АБВГ
15	АБВГ
16	АБВГ

Открытые задания с развернутым ответом

Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Профессиональная компетенция ПК-1

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 1: Что такое «категория автомобильной дороги» и на что она влияет?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 3 мин.

Задание 2: Что такое «Технические средства организации дорожного движения (ТСОД)»?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 3: Как кривая малого радиуса в плане влияет на безопасность движения?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 4: Как подмыв земляного полотна грунтовыми или поверхностными водами влияет на долговечность дороги?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 5: В чём разница между асфальтобетонным и цементобетонным покрытием с точки зрения безопасности?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 4 мин.

Задание 6: В чём разница между «очагом аварийности» и «просто сложным участком» дороги?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 7: Какие основные виды поперечного профиля автодорог выделяют в нормативных документах?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 8: Какие основные виды ремонта дорожной одежды различают по нормативам?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 9: Почему при больших уклонах возрастает риск ДТП на спусках?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 10: Почему при плохом состоянии мостового перехода вероятность серьёзных аварий особенно велика?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 11: Что произойдёт, если игнорировать систематическое появление колеи свыше 50 мм на магистрали?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 4 мин.

Задание 12: Что случится, если при капитальном ремонте не заменить дефектный слой основания?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 4 мин.

Задание 13: Как вы считаете, нужно ли запрещать движение тяжёлой спецтехники на земляном полотне без надлежащего укрепления грунта?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 4 мин.

Задание 14: Как вы считаете, влияет ли эстетический вид мостов (например, окраска опор) на общее качество перевозочных услуг?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 4 мин.

Задание 15: Какой способ вы бы выбрали, чтобы снизить количество ДТП на резком повороте с плохой видимостью?

Поле для ответа:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 4 мин.

Задание 16: Проанализируйте ситуацию: после зимы на региональной трассе выявлены длинные трещины и колея. Какими мерами вы бы предложили решить проблему?

Поле для ответа:

Ключи к заданиям

Номер вопроса	Ответ (развернутое обоснование)
1	Это формальный класс дороги (I, II, III и т.д.), который указывает требования к пропускной способности, ширине полос и другим параметрам, влияющим на безопасность и комфорт движения.
2	Это совокупность дорожных знаков, светофоров, разметки и ограждений, обеспечивающих упорядочение и безопасность движения на дороге.
3	Чем меньше радиус, тем выше риск заноса и сложнее маневрировать, поэтому на малых радиусах назначают пониженную скорость и устанавливают знаки/ограничения.
4	Подмыв разрушает структуру грунта, вызывает просадки и трещины, что приводит к ускоренному износу покрытия и снижает срок службы дороги.
5	Асфальтобетон даёт более ровную и эластичную поверхность, цементобетон – более жёсткую, с потенциально лучшей несущей способностью, но может образовывать швы и трещины, влияющие на сцепление.
6	«Очаг аварийности» – участок с частыми ДТП, официально зафиксированными статистикой, а «сложный участок» может иметь опасные элементы, но без повышенного числа аварий.
7	Нормативы различают дороги по количеству полос и наличию (или отсутствию) разделительной зоны. Однополосные используют на дорогах местного значения, двухполосные – на региональных, а многополосные уже могут иметь разделитель.

8	Основные виды: ямочный (латочный), средний (частичный), капитальный (глубокая замена слоёв) и реконструкция (с фактическим изменением параметров дороги).
9	Из-за необходимости постоянно тормозить перегреваются тормоза, повышается скорость, и ТС может потерять управление, что ведёт к авариям.
10	Потому что при повреждении или трещинах на мосту водитель лишён запасного пути объезда, а ошибка может привести к вылету с высоты или обрушению пролёта.
11	Усилится риск аквапланирования и заносов, аварий станет больше, возможно возникновение очагов ДТП.
12	Небрежное отношение к нижним слоям приводит к тому, что поверхностный асфальт не имеет надёжной опоры. В результате под нагрузкой будут появляться просадки, и покрытие треснет.
13	1. Если грунт не рассчитан на тяжёлые нагрузки (бульдозеры, самосвалы), то несущий слой деформируется. Локальные просадки превращаются в аварийные выбоины. Следовательно, без укрепления или стабилизации грунта движение спецтехники надо ограничивать.
14	Да, в незначительной степени: привлекательный внешний вид улучшает впечатление клиентов, но напрямую не влияет на безопасность или пропускную способность.
15	Я бы ограничил скорость (знаки, видеокамеры) и установил дополнительные светоотражающие направляющие ограждения, улучшив освещение поворота.
16	Рекомендую произвести фрезерование колеи с последующей укладкой выравнивающего слоя, заделать трещины битумной мастикой и в местах глубоких дефектов провести локальный ремонт основания.

Закрытые задания с выбором одного правильного ответа и обоснованием выбора

Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Профессиональная компетенция ПК-1

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 5 мин.

Задание 1: Какой из перечисленных признаков не учитывается при официальной классификации автомобильных дорог в России?

- А) Уровень управления (федеральные, региональные, местные)
- Б) Ведомственная принадлежность (общего пользования, технологические)
- В) Виды покрытий (бетон, асфальт, гравий)
- Г) Категорийность по интенсивности (I, II, III и т.д.)

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 6 мин.

Задание 2: В каком случае проводят специальное расследование причин ДТП?

- А) Если ДТП произошло на малозначимой дороге
- Б) Если в результате ДТП никто не пострадал
- В) Если ДТП повлекло тяжкие последствия (смерть, крупный ущерб)
- Г) Если водители договорились без участия ГИБДД

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 5 мин.

Задание 3: Какой из элементов является обязательным для плавного перехода от прямого участка дороги к круговой кривой?

- А) Сопряжение радиуса путём внезапного излома
- Б) Переходная кривая (клотоида)
- В) Удлинение прямой участка
- Г) Дополнительная полоса для медленных ТС

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 6 мин.

Задание 4: Какова основная причина повышенной аварийности на участке с чрезмерным продольным уклоном (более 60 %)?

- А) Затруднённая ориентировка водителей при снегопаде
- Б) Недостаточное количество дорожных знаков
- В) Ухудшение торможения, риск перегрева тормозов при спуске
- Г) Сложность ночного зрения у водителей

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 5 мин.

Задание 5: Какова цель приёмки поперечного уклона при строительстве дороги?

- А) Убедиться, что обочины окрашены в нужный цвет
- Б) Проверить соответствие уклона нормативам для отвода воды и обеспечения устойчивости ТС
- В) Оценить, достаточно ли освещения вдоль дороги
- Г) Определить, есть ли вблизи линии электропередачи

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 6 мин.

Задание 6: Какой грунт считается наиболее слабым при устройстве земляного полотна?

- А) Супеси
- Б) Песок крупной фракции
- В) Торфяной грунт
- Г) Скалистый грунт

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 5 мин.

Задание 7: Какой фактор чаще всего вызывает просадку земляного полотна и, соответственно, аварийность?

- А) Наличие сильного ветра
- Б) Подмыв грунта грунтовыми или поверхностными водами
- В) Отсутствие обочины
- Г) Использование щебёночного основания

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 6 мин.

Задание 8: Зачем в конструкции дорожной одежды используют геотекстиль или георешётки?

- А) Для украшения поверхности дороги
- Б) Для усиления подстилающих слоёв и предотвращения смешивания грунтов
- В) Чтобы придать асфальту более тёмный цвет
- Г) Исключительно чтобы повысить отражающую способность покрытия

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 5 мин.

Задание 9: При проектировании какого из слоёв дорожной одежды учитывают защиту от избыточной влаги в первую очередь?

- А) Финального (износостойкого) слоя из асфальтобетона
- Б) Выравнивающего слоя
- В) Базового щебёночного/гравийного основания
- Г) Подстилающего песчаного слоя

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 5 мин.

Задание 10: Какова основная функция водопропускной трубы под дорожным полотном?

- А) Пропуск воздушных потоков
- Б) Упрощение доступа к подземным коммуникациям
- В) Отведение воды для защиты земляного полотна от подтопления
- Г) Устройство временного склада мелких материалов

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 5 мин.

Задание 11: Какой из факторов чаще всего учитывается при проверке безопасности мостовых пролётов?

- А) Цвет опор моста
- Б) Сопротивление опор и пролётных конструкций расчётной нагрузке
- В) Высота перил для эстафеты
- Г) Соответствие декоративному стилю окружения

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 5 мин.

Задание 12: Какой документ отражает регулярные проверки состояния дороги и мелкие ремонты?

- А) Путевой лист
- Б) Журнал учёта кадетского отряда
- В) Журнал содержания и осмотров дороги
- Г) Акт ввода в эксплуатацию

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 6 мин.

Задание 13: Какой вид ремонта предполагает полное снятие и замену нескольких слоёв дорожной одежды?

- А) Средний
- Б) Ямочный
- В) Капитальный
- Г) Экспресс-восстановление трещин

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 6 мин.

Задание 14: Какой из перечисленных элементов не относится к техническим средствам обеспечения безопасности на дороге?

- А) Дорожные знаки и таблички
- Б) Система видеонаблюдения за участком
- В) Регулярная отчётность о финансовых показателях предприятия
- Г) Барьерные ограждения и светоотражающая разметка

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 6 мин.

Задание 15: Что является основным критерием при расчёте эффективности мер по снижению ДТП?

- А) Количество жалоб от жителей близлежащих домов
- Б) Уменьшение количества аварий и их тяжести
- В) Уровень художественного оформления дорожной среды
- Г) Число пропускных пунктов на трассе

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 6 мин.

Задание 16: Какой документ необходимо оформить при взаимодействии с клиентом, если произошло ДТП на обслуживаемом участке и клиент требует улучшения покрытия?

- А) Справка о цветовых решениях дорожной одежды
- Б) Акт о ДТП, где указывается качество дороги и меры по устранению недостатков
- В) Смета на покупку светофоров
- Г) Протокол собрания водителей в автопарке

Ответ:

Обоснование:

Ключи к заданиям

Номер вопроса	Ответ	Ответ (развернутое обоснование)
1	В	Виды покрытий (бетон, асфальт, гравий) не формируют официальную классификацию; классифицируют же по уровню управления, ведомству и категории по интенсивности.
2	В	Специальное расследование проводят, когда

		последствия серьёзны (гибель, крупный имущественный ущерб).
3	Б	Переходная кривая (клотоида) обеспечивает плавное изменение кривизны при входе/выходе на дугу.
4	В	При больших уклонах водителям трудно контролировать скорость на спуске, тормоза могут перегреваться, ведёт к авариям.
5	Б	Поперечный уклон рассчитан на эффективный водоотвод и стабильность движения. Пункт (Б) – верное.
6	В	Торф обладает очень низкой несущей способностью, требует замены или усиления.
7	Б	Подмыв грунта – ключевой фактор, делающий полотно нестабильным и провоцирующим просадки.
8	Б	Геотекстиль и георешётки укрепляют конструкцию, предотвращая смешивание грунтов и повышая несущую способность.
9	В	Основное внимание защите от влаги уделяют при проектировании несущего (базового) слоя, так как именно он воспринимает основную нагрузку и может потерять прочность при переувлажнении.
10	В	Водопропускная труба обеспечивает сток воды под дорогой, предотвращая размывы и подтопления.
11	Б	Главный аспект — несущая способность пролёта и опор под расчётной нагрузкой (тяжёлые ТС, динамические воздействия).
12	В	Для фиксации текущего состояния и мелких ремонтов ведут «журнал содержания и осмотров». Путь лист (А) — для ТС, акт ввода (Г) — для финального приём.
13	В	Капитальный ремонт (В) — самый глубокий, предусматривающий замену нескольких слоёв, иногда реконструкцию основания.
14	В	Финансовая отчётность (В) не относится к ТСОД. Остальные (знаки, видео, ограждения, разметка) — средства безопасности.
15	Б	Остальные варианты (жалобы, художественный дизайн, число КПП) не являются основополагающими при оценке безопасности. Ключевое – снижение аварийности.
16	Б	При ДТП, где причиной может быть состояние покрытия, оформляют акт с фиксацией качества дороги и планом устранения, чтобы удовлетворить запрос клиента.

Закрытые задания с выбором нескольких вариантов ответа и развернутым обоснованием выбора

Инструкция для выполнения задания: прочитайте текст, выберите все правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Профессиональная компетенция ПК-1

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 7 мин.

Задание 1: Какие из перечисленных признаков относятся к критериям официальной классификации автомобильных дорог в РФ?

- А) Уровень управления (федеральные, региональные, местные)
- Б) Тип покрытия (асфальт, бетон, гравий)
- В) Ведомственная принадлежность (общего пользования/технологические)
- Г) Категория по интенсивности движения (I, II, III...)

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 7 мин.

Задание 2: Какие меры используют при высоком уровне аварийности на межмуниципальной дороге?

- А) Усиление контроля скоростного режима (знаки, камеры)
- Б) Установка декоративных фонарей для улучшения дизайна
- В) Проведение капитального ремонта участков с дефектами покрытия
- Г) Мониторинг причин ДТП (сбор статистики, анализ обстоятельств)

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 7 мин.

Задание 3: Какие элементы дороги в плане обычно считают особо критичными для безопасности?

- А) Длинные прямые отрезки с хорошей видимостью
- Б) Резкие повороты (малый радиус)
- В) Перекрёстки с несколькими пересечениями
- Г) Плавные дуги большого радиуса

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.1

Время на ответ: 7 мин.

Задание 4: Какие параметры учитывают при проектировании переходной кривой?

- А) Длина перехода от прямой к дуге
- Б) Скорость движения ТС, создающая допустимое боковое ускорение
- В) Тип высотной отметки (над уровнем моря)
- Г) Расчёт радиуса круговой дуги

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 8 мин.

Задание 5: Какие факторы учитывают при проектировании уклонов для безопасного движения грузовых ТС?

- А) Максимально допустимая скорость для горных участков
- Б) Характеристики грузового транспорта (мощность двигателя, допустимый вес)

В) Название района, где проходит дорога

Г) Продолжительность подъёма/спуска (сколько ТС успевает двигаться под нагрузкой)

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 8 мин.

Задание 6: Какие элементы поперечного профиля должны быть обустроены при многополосном движении?

А) Разделительная полоса для встречных потоков

Б) Две и более полосы в каждом направлении

В) Обязательное ограждение по всей длине между полосами

Г) Обочины (нормативной ширины)

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 8 мин.

Задание 7: Какие факторы приводят к разрушению земляного полотна и повышают аварийность на дороге?

А) Подмыв грунта поверхностными водами

Б) Короткая продолжительность светового дня

В) Несоответствие несущей способности грунта расчётным нагрузкам

Г) Сильное пылеобразование верхнего слоя без укрепления

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 8 мин.

Задание 8: Какие документы оформляют при выявлении просадки грунта под дорожным полотном?

А) Акт обследования участка

Б) Журнал строительных материалов на складе

В) Смета на восстановительные работы

Г) Отчёт о результатах геодезического контроля

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 8 мин.

Задание 9: Какие функции выполняет выравнивающий слой перед укладкой финишного асфальта?

- А) Создаёт ровную поверхность, скрывает мелкие неровности
- Б) Заменяет функцию главного несущего слоя
- В) Улучшает сцепление с финальным покрытием
- Г) Делает дорогу визуально интереснее, добавляя цвет

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.2

Время на ответ: 8 мин.

Задание 10: Какие дефекты дорожного покрытия наиболее опасны для движения в сырой сезон?

- А) Выбоины и глубокие трещины
- Б) Мелкая сыпь гравия на обочине
- В) Колейность, в которой собирается вода
- Г) Микро-шероховатость на поверхности

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 7 мин.

Задание 11: Какие сооружения относятся к искусственным на дороге?

- А) Мосты и путепроводы
- Б) Знаки ограничения скорости
- В) Водопропускные трубы
- Г) Подземные или надземные переходы

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 7 мин.

Задание 12: Какие факторы учитывают при оценке прочности моста для пропуска тяжёлых ТС?

- А) Максимальная расчётная нагрузка (грузоподъёмность)
- Б) Экологическая обстановка в районе
- В) Коэффициент запаса прочности пролётных конструкций
- Г) Расчётное число полос и интенсивность потока

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 7 мин.

Задание 13: Какие документы составляют при планировании капитального ремонта дорожного покрытия?

- А) Смета расходов (материалы, труд)
- Б) План-график движения общественного транспорта
- В) Проект организации дорожного движения на период ремонта
- Г) Акт приёмки скрытых работ (армирование, основание)

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 8 мин.

Задание 14: Какие признаки свидетельствуют о необходимости срочного ремонта участка?

- А) Множество выбоин и трещин
- Б) Лёгкая пыль при проезде авто
- В) Колейность с глубиной > 50 мм
- Г) Постоянные жалобы водителей на плохое сцепление и вибрации

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 7 мин.

Задание 15: Какие мероприятия относят к техническим средствам организации движения (ТСОД)?

- А) Дорожные знаки, светофоры
- Б) Полный учёт финансовых показателей перевозчика
- В) Разметка (продольная, поперечная, стрелы направления)
- Г) Барьерные ограждения, направляющие столбики

Ответ:

Обоснование:

Индикатор: ИПК-1.3

Время на ответ: 7 мин.

Задание 16 Какие действия должен выполнить перевозчик при ДТП, связанном с состоянием дороги, по запросу клиента?

- А) Оформить акт о ДТП с указанием дефектов покрытия
- Б) Подготовить финансовый отчёт о прибыли компании за прошлый год
- В) Разработать меры по устранению обнаруженных дефектов (ям, колеи)
- Г) Провести переговоры с дорожной организацией о сроках ремонта

Ответ:

Обоснование:

Номер вопроса	Ответ	Ответ (развернутое обоснование)
1	АВГ	Ведомственная принадлежность (В) и категория по интенсивности (Г), а также уровень управления (А) — официальные критерии. Тип покрытия (Б) не входит в гос. классификацию, это лишь техническая характеристика.
2	АВГ	Снижение аварийности предполагает усиление контроля скорости (А), ремонт опасных участков (В), анализ причин (Г). «Декоративные фонари» (Б) не всегда связан(ы) непосредственно с безопасностью.
3	БВ	Особо критичны резкие повороты (Б) и сложные перекрёстки (В). Длинные прямые (А) и большие радиусы (Г) обычно не повышают опасность.
4	АБГ	Переходная кривая учитывает длину (А), скорость/ускорение (В) и радиус дуги (Г). Тип высотной отметки (В) не является параметром переходной кривой в плане.
5	АБГ	Учитывают скорость на горных участках (А), характеристики ТС (Б) и длину подъёма/спуска (Г). Название района (В) не критично для расчёта уклонов.
6	АВГ	Для многополосного движения — разделительная полоса (А), минимум 2 полосы (Б), нормативные обочины (Г). Полное ограждение между полосами (В) не всегда обязательное, а чаще используют барьер только на магистралях 1 категории.
7	АВГ	Подмыв водой (А), недостаточная несущая способность (В) и пыление (Г) приводят к разрушению полотна. «Короткий световой день» (Б) напрямую не вызывает разрушений земляного полотна.
8	АВГ	Необходим акт обследования (А), смета (В) и отчёт геодезии (Г). Журнал склада (Б) не обязателен при фиксации просадки.
9	АВ	Выравнивающий слой сглаживает поверхность (А) и улучшает сцепление (В). Не заменяет несущий слой (Б) и

		не добавляет цвет (Г).
10	АВ	Опасны выбоины (А) и колея с водой (В). Мелкая сыпь (Б) и шероховатость (Г) не столь критичны (шероховатость – наоборот улучшает сцепление).
11	АВГ	К искусственным сооружениям относят мосты, трубы, эстакады, подземные переходы. Дорожные знаки (Б) не рассматриваются как «сооружения».
12	АВГ	Для пропуска тяжёлых ТС важна несущая способность, запас прочности и сколько полос/трафика – чтобы определить, способен ли мост выдерживать нагрузку в реальных условиях. Экология (Б) не определяет механическую прочность.
13	АВГ	При планировании капремонта оформляют смету (А), проект ОДД на период работ (В) и затем акт скрытых работ (Г). План-график движения автобусов (Б) – не обязательно часть ремонтной документации (хотя может учитываться, но не в основном пакете).
14	АВГ	Множество выбоин (А), колеи >50 мм (В) и жалобы на сцепление (Г) – очевидные индикаторы срочного ремонта. Лёгкая пыль (Б) не всегда критична.
15	АВГ	ТСОД – знаки, светофоры (А), разметка (В), ограждения/столбики (Г). Финансовый учёт (Б) не относится к ТСОД.
16	АВГ	Нужно оформить акт (А), разработать меры (В) и переговорить с дорожниками (Г). Финансовая отчётность перевозчика (Б) не связана напрямую с устранением дефектов.