

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Б1.В.8 «КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»**

для направления
08.03.01 «Строительство»

по профилю
«Автомобильные дороги»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Строительство
дорог транспортного комплекса»
Протокол № 6 от 26 декабря 2024 г.

Заведующий кафедрой «Строительство
дорог транспортного комплекса»
26 декабря 2024 г.

А.Ф. Колос

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
26 декабря 2024 г.

А.Ф. Колос

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в таблице 2.1. рабочей программы.

2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (содержание индикатора)	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-1 Выполнение расчетной части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог и по автомобильным дорогам в целом		
ПК-1.1.5 Знает номенклатуру и характеристики материалов и изделий, применяемых при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции автомобильных дорог	<i>Обучающийся знает:</i> номенклатуру и характеристики материалов и изделий, применяемых при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции автомобильных дорог	Тестовое задание Вопросы к экзамену № 3,5,7,9,10,35,38-40; Курсовой проект Практические задания № 3,5
ПК-1.1.6 Знает технологии строительства, капитального ремонта и реконструкции автомобильных дорог	<i>Обучающийся знает:</i> технологии строительства, капитального ремонта и реконструкции автомобильных дорог	Тестовое задание Вопросы к экзамену № 3,13-18,20-24,26-29; Курсовой проект Практические задания №2,3,4
ПК-4 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами		
ПК-4.1.1 Знает документальные и инструментальные методы определения объемов выполненных строительно-монтажных работ	<i>Обучающийся знает:</i> документальные и инструментальные методы определения объемов выполненных строительно-монтажных работ	Тестовое задание Вопросы к экзамену № 9,10,12,38-40; Курсовой проект Практические задания № 3
ПК-4.2.1 Умеет устанавливать и анализировать причины отклонения технологических процессов и результатов строительных работ от требований нормативной и проектной документации	<i>Обучающийся умеет:</i> устанавливать и анализировать причины отклонения технологических процессов и результатов строительных работ от требований нормативной и проектной документации	Тестовое задание Вопросы к экзамену № 4,6,8-10,12,38-40; Курсовой проект Практические задания № 1
ПК-4.2.2 Умеет осуществлять мероприятия строительного контроля, включая их документальное сопровождение, в том числе применять документальные и инструментальные методы	<i>Обучающийся умеет:</i> осуществлять мероприятия строительного контроля, включая их документальное сопровождение, в том числе применять документальные и инструментальные методы определения объемов	Тестовое задание № Вопросы к экзамену № 5,7,9,10,12; Курсовой проект Практические задания № 3

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (содержание индикатора)	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
определения объемов выполненных строительно-монтажных работ, анализировать ведение общего и специальных журналов работ, анализировать комплектность незавершенного производства и соблюдение установленных сроков производства работ, оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность	выполненных строительно-монтажных работ, анализировать ведение общего и специальных журналов работ, анализировать комплектность незавершенного производства и соблюдение установленных сроков производства работ, оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность	
ПК-4.3.2 Владеет навыками разработки, планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации	<i>Обучающийся владеет:</i> навыками разработки, планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации	Тестовое задание Вопросы к экзамену № 4-11,36 Курсовой проект Практические задания № 1
ПК-5 Контроль и учет производства строительно-монтажных работ		
ПК-5.2.1 Умеет применять методики расчета потребности в материально-технических и трудовых ресурсах на основании проектов производства работ, а также применять методики расчетов при разработке организационно-технологической документации, в том числе с применением специализированного программного обеспечения	<i>Обучающийся умеет:</i> применять методики расчета потребности в материально-технических и трудовых ресурсах на основании проектов производства работ, а также применять методики расчетов при разработке организационно-технологической документации, в том числе с применением специализированного программного обеспечения	Тестовое задание Вопросы к экзамену № 13,19,25,37,38 Курсовой проект Практические задания № 2,3
ПК 5.2.2 Умеет применять методы линейного и сетевого планирования	<i>Обучающийся умеет:</i> применять методы линейного и сетевого планирования	Тестовое задание Вопросы к экзамену №3,5,13 Курсовой проект Практические задания № 1,2
ПК-5.2.3 Умеет оформлять техническую часть плановой и отчетной документации строительной организации	<i>Обучающийся умеет:</i> оформлять техническую часть плановой и отчетной документации строительной организации	Тестовое задание Вопросы к экзамену № 1-4,6-8,11-13,25 Курсовой проект Практические задания № 2,3
ПК-6 Подготовка документации для приемки строительно-монтажных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией, и (или) формирование итогового комплекта документации для приемки в эксплуатацию объекта по окончании строительства		

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (содержание индикатора)	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-6.1.2 Знает документальные и инструментальные методы строительного контроля	<i>Обучающийся знает:</i> документальные и инструментальные методы строительного контроля	Тестовое задание Вопросы к экзамену № 9-12,38-40; Курсовой проект Практические задания № 2,3

Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания.

Перечень и содержание тематики практических заданий

1. Практическое занятие № 1: «Составление итоговой ведомости балльной оценки фактического уровня содержания автомобильной дороги в летний и зимней периоды».
2. Практическое занятие № 2: «Определение периодичности выполнения работ по текущему содержанию в соответствии с ГОСТ Р 58862-2020».
3. Практическое занятие № 3: «Определение объемов работ по текущему содержанию с учетом периодичности выполнения работ».
4. Практическое занятие № 4: «Подбор состава машин для выполнения работ по летнему содержанию участка дороги в соответствии».
5. Практическое занятие № 5: «Зимнее содержание участка дороги. Борьба с зимней скользкостью. патрульная очистка дорог очистка. Подбор комплекта машин для выполнения работ».

Тестовые задания

1. Продемонстрируйте знания и укажите, что из перечисленного относится к основной задаче дорожной номенклатуры материалов и изделий?
 - а. Установление единых и обязательных для применения наименований, классификации и системы условных обозначений для всех участников строительства.
 - б. Определение стоимости и сроков поставки материалов для конкретного объекта.
 - в. Разработка дизайна дорожных знаков и разметки.
2. Продемонстрируйте знания и укажите Какая характеристика щебня является наиболее критичной для обеспечения прочности и долговечности верхнего слоя асфальтобетонного покрытия?
 - а. Лещадность (форма зерен).
 - б. Марка по дробимости.
 - в. Цвет
3. Продемонстрируйте знания и выберите какое требование предъявляется к обработке улиц и дорог противогололёдными материалами (ПГМ) при гололёде?
 - а. Противогололёдные материалы должны быть разбросаны по всей ширине проезжей части ровным слоем. Использование жидких реагентов запрещено в черте города.
 - б. Обработка должна проводиться преимущественно жидкими противогололёдными материалами до начала образования гололёда (по метеопрогнозу). Допускается использование твёрдых материалов для ликвидации уже образовавшегося гололёда.
 - в. Проезжая часть должна быть посыпана песко-соляной смесью. Толщина слоя посыпки должна быть не менее 3 см для эффективного плавления льда.

4. Проявляет знания и укажите что такое «зимняя скользкость» и каков основной механизм её образования на дорожном покрытии?

- а. Это явление, вызванное исключительно утрамбованным снегом, который полируется шинами автомобилей до состояния льда.
- б. Это снижение коэффициента сцепления шин с дорогой.
- в. Это образование глубоких снежных заносов, которые препятствуют движению транспорта.

5. Проявляет знания и укажите, что из перечисленного относится к видам ремонта автомобильных дорог?

- а. Патрулирование дороги, уборка мусора, очистка водоотводов.
- б. Ямочный ремонт, капитальный ремонт, средний ремонт.
- в. Установка дорожных знаков, нанесение разметки, озеленение.

6. Проявляет знания и укажите, что входит в основные работы по содержанию земляного полотна?

- а. Покраска дорожных знаков и нанесение дорожной разметки.
- б. Наблюдение за состоянием откосов, выявление и устранение кренов, оползней, сплывов, просадок
- в. Ремонт асфальтобетонного покрытия и ликвидация колеи.

7. Проявляет знания и укажите какие из перечисленных работ относятся к ремонту водоотводных систем?

- а. Ямочный ремонт асфальтобетонного покрытия.
- б. Обеспыливание гравийных обочин.
- в. Расчистка и углубление водоотводных канав (кюветов), ремонт лотков и быстотоков.

8. Проявляет знания и укажите, какое из перечисленных мероприятий является основным способом содержания дорожных одежд низшего типа (грунтовых дорог) для поддержания их транспортно-эксплуатационного состояния?

- а. Ямочный ремонт с применением литых асфальтобетонных смесей.
- б. Регулярное профилирование дорожного полотна автогрейдерами и поддержание формы земляного полотна.
- в. Капитальный ремонт с полной заменой асфальтобетонного покрытия.

9. Проявляет знания и укажите для дорожных одежд переходного типа (например, щебеночных, гравийных) одним из основных видов ремонта является ликвидация дефекта «выбоины и просадки». Какой метод ремонта является для них наиболее типичным и эффективным?

- а. Фрезерование поврежденного участка и укладка нового слоя плотного асфальтобетона типа Б.
- б. Очистка выбоины, послойное добавление щебня или гравия с последующим уплотнением и проливкой органическим вяжущим материалом (битумом, дегтем).
- в. Устройство шовной нарезки и заполнение деформационного шва полимерно-битумной мастикой.

10. Проявляют знания и выберите какое из перечисленных мероприятий относится к содержанию дорожных одежд капитального типа, а не к их ремонту?

- а. Систематическая очистка покрытия и обочин от загрязнений, снега и льда.
- б. Замена верхнего слоя изношенного асфальтобетонного покрытия на новое.
- в. Усиление или полная замена несущего основания дорожной одежды.
- г. Восстановление дренажных систем и укрепление обочин.

11. Проявляют знания и выберите какая технология очистки дорог от снега является наиболее эффективной и применяется первой при сильных снегопадах для предотвращения образования уплотненного снежного наката?

- а. Обработка песчано-соляной смесью
- б. Патрульная подметально-уборочная очистка
- в. Снегоочистка плужно-щеточным оборудованием
- г. Роторное снегоочистение (с применением снегометов)

12. Выберите вариант ответа, где верно описана методика и верно указаны приборы для выполнения оценки геометрических элементов автомобильных дорог

- а. Геометрические элементы оцениваются визуально, путем осмотра дороги с обочины. Инспектор фиксирует очевидные недостатки, такие как резкие повороты или отсутствие видимости.
- б. Оценка включает в себя измерение ширины проезжей части, количества полос и состояния разметки. Этого достаточно для заключения о соответствии нормативам.
- в. Для оценки используются высокоточные геодезические методы и оборудование (тахеометры, нивелиры, GPS-системы), а также мобильные лаборатории. Измеряются продольный и поперечный профиль, радиусы кривых в плане, уклоны, видимость, а также параметры переходно-скоростных полос.

13. Какой инструмент является ключевым для объективной оценки коэффициента сцепления дорожного покрытия?

- а. Трихметровая рейка для измерения продольной ровности.
- б. Плотномер для измерения уплотнения грунта.
- в. Педометр (или мобильный измеритель коэффициента сцепления).

14. Какие из перечисленных показателей являются основными транспортно-эксплуатационными показателями, определяющими требования к состоянию автомобильной дороги?

- а Коэффициент обеспеченности расчетной скорости, коэффициент сцепления, ровность покрытия.
- б. Пропускная способность, уровень загрузки движения, безопасность движения.
- в. Наличие дорожных знаков, освещенность в темное время суток, эстетический вид обочин.
- г. Стоимость строительства, окупаемость инвестиций, количество дорожно-транспортных происшествий.

15. Прдемонстрируйте умение и выберите вариант ответа, где верна описана методика оценки земляного полотна и системы водоотвода

- а. Состояние оценивается только в сухую погоду. Проверяется, нет ли видимых просадок на обочинах и не заросли ли кюветы травой.
- б. Оценка проводится комплексно: визуальный осмотр откосов, обочин и водоотводных сооружений на наличие деформаций (сплывы, оползни, размывы). Используются георадары для выявления скрытых пустот и зон переувлажнения в теле земляного полотна. Проверяется пропускная способность и целостность лотков, труб водопропускных, кюветов и коллекторов. Важным критерием является обеспечение быстрого и эффективного отвода воды от дорожной конструкции.
- в. Основное внимание уделяется асфальтобетонному покрытию. Состояние земляного полотна не имеет критического значения, если покрытие целое.
- г. Достаточно проверить, есть ли на дороге лужи после дождя. Если лужи стоят долго, значит система водоотвода не работает.

16. Прдемонстрируйте умение и определите что является первичным и основным методом оценки уровня содержания автомобильной дороги

- а. Опрос мнения водителей и местных жителей.
- б. Визуальный осмотр и инструментальные измерения параметров.
- в. Анализ статистики дорожно-транспортных происшествий на участке.

17. Проясните умение и определите, что является основной целью проведения ямочного ремонта асфальтобетонного покрытия дорожной одежды облегченного типа?

- а. Полное восстановление несущей способности основания дорожной одежды.
- б. Увеличение ровности покрытия для повышения комфортабельности движения.
- в. Локализация и устранение повреждений для предотвращения их дальнейшего развития и восстановление целостности покрытия.
- г. Кардинальное изменение геометрических параметров дороги (ширины, уклона).

18. Проясните умение каковы основные требования к состоянию проезжей части автомобильных дорог в зимний период после окончания снегопада и метели?

- а. Допускается наличие на проезжей части уплотнённого снежного наката толщиной не более 6 см для дорог I-III категорий и не более 8 см для дорог IV-V категорий. Продолжительность проведения работ по снегоочистке не должна превышать 4 часов.
- б. Проезжая часть должна быть полностью очищена от снега и льда. Допускается наличие на поверхности рыхлого снега толщиной не более 5 см для обеспечения сцепления колёс с дорогой.
- в. Проезжая часть должна быть обработана противогололёдными материалами, но наличие снежного покрова не регламентируется, если обеспечен безопасный проезд со скоростью не менее 60 км/ч.

19. Проясните умение и выберите вариант ответа, где верна описана методика оценки состояния дорожных одежд

- а. Состояние одежд оценивается по внешнему виду: чистые ли они, не испачканы ли маслом или краской. Это главный показатель качества.
- б. Оценка включает в себя измерение ровности (профилометрами или акселерометрами по показателю IRI), определение прочности (динамометром или штамповыми испытаниями), оценку сцепных качеств (путем измерения коэффициента сцепления шибелом или тормозной тележкой), а также дефектометрию (выявление колеи, трещин, выбоин, сетки трещин). Результаты определяют категорию дороги и необходимость ремонта.
- в. Главный параметр — это цвет асфальта. Свежий, черный асфальт свидетельствует об отличном состоянии, а серый — о необходимости замены.
- г. Оценка проводится путем опроса водителей на предмет их субъективного ощущения комфорта при движении по дороге.

20. Проясните умение и выберите вариант ответа Какой основной показатель оценивает комфортабельность движения по дороге?

- а. Коэффициент сцепления шины с покрытием.
- б. Показатель ровности покрытия (например, международный индекс IRI).
- в. Ширина проезжей части.

21. Определите, что из перечисленного НЕ входит в перечень допустимых дефектов при оценке уровня содержания дороги по нормативам?

- а. Отдельные просадки покрытия глубиной до 3 см.
- б. Трещины в асфальтобетонном покрытии, не превышающие нормативных значений по ширине и количеству.
- в. Сколы и выкрашивание покрытия на глубину более 5 см.

22. Какой вид работ направлен на поддержание дороги и дорожных сооружений в состоянии, обеспечивающем безопасное и удобное движение транспорта?

- а. Капитальный ремонт.
- б. Содержание автомобильных дорог.
- в. Реконструкция автомобильной дороги.

23. Какой метод борьбы с зимней скользкостью является наиболее эффективным и современным с точки зрения предотвращения образования гололёда?

- а. Ручная посыпка дорог чистым песком для увеличения шероховатости.

- б. Комплексный подход, включающий предварительное нанесение на дорогу антигололёдных реагентов (АГР) перед снегопадом и последующую механическую уборку снега.
- в. Обильный полив дорожного полотна водой после снегопада для его размывания.
- 24.** Проявите умение выбирать нужные документы и укажите, что является **ОСНОВНЫМ** документом, фиксирующим объемы, сроки и стоимость выполненных работ по ремонту автодороги и служащим основанием для их оплаты?
- а. Акты выполненных работ (например, по форме КС-2 и справка по форме КС-3)
- б. Проект производства работ (ППР).Е
- в. Ежедневный рапорт прораба
- 25.** Проявите умение выбирать и укажите, что является основной единицей измерения для определения объемов работ по сгребанию снега (снегоочистке) на участке автомобильной дороги?
- а. Кубические метры (м^3)
- б. Квадратные метры (м^2)
- в. Погонные километры (км)
- г. Тонны (т)
- 26.** Проявите умение и определите какой вид работ выполняется для устранения мелких повреждений покрытия (выбоин, трещин) и является оперативной, временной мерой?
- а. Реконструкция
- б. Капитальный ремонт
- в. Ямочный ремонт
- 27.** Примените умение и выберите что является основной целью проведения технического учета и паспортизации автомобильных дорог?
- а. Определение стоимости дороги для ее последующей продажи частным инвесторам.
- б. Формирование и ведение достоверной, систематизированной информационной базы данных о дорожной сети для управления дорожным хозяйством.
- в. Оценка эстетического восприятия дорожного полотна и придорожной территории.
- 28.** Примените умение и выберите в каком порядке проводится технический учет и паспортизация автомобильных дорог?
- а. Сначала проводится паспортизация (назначение ответственных и выдача бланков паспортов), затем инвентаризация (обследование и замеры на местности), а после этого — технический учет (внесение данных в реестры).
- б. Сначала проводится инвентаризация (обследование и замеры на местности), затем на ее основе осуществляется технический учет (систематизация данных и присвоение идентификационных кодов), и завершается процесс паспортизацией (оформление паспорта дороги как итогового документа).
- в. Порядок произвольный, так как технический учет и паспортизация — это два независимых друг от друга процесса, которые можно проводить в любой последовательности.
- 29.** Примените умение и выберите какой из перечисленных документов относится к плановой документации на этапе подготовки к ремонту автодороги?
- а. Журнал производства работ.
- б. Проект производства работ (ППР).
- в. Акт освидетельствования скрытых работ.
- 30.** Проявите умение и выберите вариант ответа, где верна описана методика оценки элементов обустройства
- а. Элементы обустройства не являются критически важными для безопасности, поэтому их оценка проводится по остаточному принципу.

- б. Проводится сплошной визуальный осмотр и инструментальная проверка всех элементов: исправность и чистота дорожных знаков (коэффициент световозвращения), наличие и правильность нанесения дорожной разметки (коэффициент яркости), работоспособность светофоров, целостность и эффективность ограждений (барьерных, пешеходных), состояние остановочных пунктов, освещения и средств информации (табло). Соответствие требованиям ГОСТ Р 52766-2007 и других стандартов.
- в. Оценивается только наличие знаков. Их содержание и состояние не имеют большого значения, так как водители и так знают правила.

Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к экзамену

1. Потребительские свойства автомобильных дорог (ПК 5.2.3);
2. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного, методы контроля (ПК 5.2.3);
3. Производственные базы (ПК 1.15; ПК 1.1.6; ПК 5.2.2; ПК 5.2.3);
4. Порядок составления ведомости выявленных дефектов в соответствии с ГОСТ Р 59592-2021. (ПК 4.2.1; ПК 4.3.2; ПК 5.2.3);
5. Требования к уровню летнего содержания. Критерии оценки и методы контроля (ПК 1.1.5; ПК 4.2.2; ПК 4.3.2; ПК 5.2.2);
6. Составление ведомости выявленных дефектов зимнего содержания в соответствии с ГОСТ Р 59434-2021. (ПК 4.2.1; ПК 4.3.2; ПК 5.2.3);
7. Требования к уровню зимнего содержания. Критерии оценки и методы контроля (ПК 1.1.5; ПК 4.2.2; ПК 4.3.2; ПК 5.2.2);
8. Балльная оценка дефекта содержания участка дороги в зимний и летний период в соответствии с ГОСТ Р 59982-2022. (ПК 4.2.1; ПК 4.3.2; ПК 5.2.3);
9. Оценка ровности дорожных покрытий (ПК 1.1.5; ПК 4.1.1; ПК 4.2.1; ПК 4.2.2; ПК 4.3.2; ПК 6.1.2);
10. Оценка прочности дорожных покрытий и сцепных качеств и шероховатости покрытия (ПК 1.1.5; ПК 4.1.1; ПК 4.2.1; ПК 4.2.2; ПК 4.3.2; ПК 6.1.2);
11. Порядок составления итоговой ведомости балльной оценки фактического уровня содержания автомобильной дороги в летний и зимней периоды (ПК 4.2.1; ПК 4.3.2; ПК 5.2.3);
12. Правила приемки выполненных работ по ремонту дорог и искусственных дорожных сооружений на них (ПК 4.1.1; ПК 4.2.1; ПК 4.2.2; ПК 5.2.3; ПК 6.1.2);
13. Определение периодичности выполнения работ по текущему содержанию в соответствии с ГОСТ Р 58862-2020 (ПК 1.1.6; ПК 5.2.1; ПК 5.2.2; ПК 5.2.3);
14. Технические правила капитального ремонта. Общие требования (ПК 1.1.6);
15. Технические правила капитального ремонта. Требования к земляному полотну (ПК 1.1.6);
16. Технические правила капитального ремонта. Требования к дорожным одеждам (ПК 1.1.6);
17. Технические правила капитального ремонта. Требования к системе водоотвода и очистным сооружениям (ПК 1.1.6);
18. Технические правила капитального ремонта. Элементы обустройства (ПК 1.1.6);
19. Порядок определения объемов работ по текущему содержанию с учетом периодичности выполнения работ (ПК 4.1.1; ПК 5.2.1);
20. Основные технические правила организации и проведения работ по ремонту и содержанию (эксплуатации) (ПК 1.1.6);
21. Технические правила ремонта земляного полотна (ПК 1.1.6);
22. Технические правила ремонта дорожных одежд (ПК 1.1.6);
23. Технические правила ремонта и системы водоотвода и очистных сооружений (ПК 1.1.6);
24. Технические правила ремонта элементов обустройства (ПК 1.1.6);

25. Порядок подбор состава машин для выполнения работ по летнему содержанию участка дороги (ПК 5.2.1; ПК 5.2.3);
26. Технические правила весенне-летне-осеннего содержания. Общие требования (ПК 1.1.6);
27. Технические правила весенне-летне-осеннего содержания земляного полотна и системы водоотвода (ПК1.1.6);
28. Технические правила весенне-летне-осеннего содержания покрытий капитального и облегченного типов (ПК1.1.6);
29. Технические правила весенне-летне-осеннего содержания покрытий переходного и низшего типов (ПК1.1.6);
30. Технические правила весенне-летне-осеннего содержания элементов обустройства (ПК1.1.6);
31. Технические правила весенне-летне-осеннего содержания площадок для стоянки транспортных средств и отдыха, остановочные пункты общественного пассажирского транспорта (ПК1.1.6);
32. Технические правила весенне-летне-осеннего содержания тротуаров и велосипедных дорожек (ПК1.1.6);
33. Технические правила весенне-летне-осеннего содержания пунктов весового и габаритного контроля (ПК1.1.6);
34. Технические правила зимнего содержания, общие требования (ПК1.1.6);
35. Классификация снежно-ледяных отложений (ПК 1.1.5);
36. Дорожное метеорологическое обеспечение (ПК 4.3.2);
37. Оценка и прогнозирование состояния дорожного покрытия на основе специализированной метеорологической информации (ПК 4.2.1; ПК 5.2.1);
38. Противогололедные материалы. Стратегии и способы борьбы с зимней скользкостью (ПК 1.1.5; ПК 4.1.1; ПК 4.2.1; ПК4.2.1; ПК 6.1.2);
39. Требования к технологии и организации работ по содержанию элементы обустройства в зимний период. Асфальтобетонные покрытия, эксплуатируемые под уплотненным снежным покровом ((ПК 1.1.5; ПК 4.1.1; ПК 4.2.1; ПК4.2.1; ПК 6.1.2);
40. Защита от снежных заносов (((ПК 1.1.5; ПК 4.1.1; ПК 4.2.1; ПК4.2.1; ПК 6.1.2);

Курсовой проект

Примерный план написания курсового проекта, требования к его оформлению и описание процедуры защиты приведены в Методических указаниях по выполнению курсового проекта

Перечень тем курсовых проектов

1. Оценка уровня содержания и разработка мероприятий по содержанию автомобильной дороги федерального значения.
2. Оценка уровня содержания и разработка мероприятий по содержанию автомобильной дороги регионального значения.
3. Оценка уровня содержания и разработка мероприятий по содержанию автомобильной дороги межмуниципального значения.

Перечень вопросов к защите курсового проекта

1. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного, методы контроля (ПК 5.2.3);
2. Порядок составления ведомости выявленных дефектов в соответствии с ГОСТ Р 59592-2021. (ПК 4.2.1; ПК 4.3.2; ПК 5.2.3);
3. Бальная оценка дефекта содержания участка дороги в зимний и летний период в соответствии с ГОСТ Р 59982-2022. (ПК 4.2.1; ПК 4.3.2; ПК 5.2.3);
4. Порядок составление итоговой ведомости балльной оценки фактического уровня содержания автомобильной дороги в летний и зимней периоды (ПК 4.2.1; ПК 4.3.2; ПК 5.2.3);
5. Определение периодичности выполнения работ по текущему содержанию в соответствии с ГОСТ Р 58862-2020 (ПК 1.1.6; ПК 5.2.1; ПК 5.2.2; ПК 5.2.3);

6. Порядок определения объемов работ по текущему содержанию с учетом периодичности выполнения работ (ПК 4.1.1; ПК 5.2.1);
7. Порядок подбор состава машин для выполнения работ по летнему содержанию участка дороги (ПК 5.2.1; ПК 5.2.3);
8. Классификация снежно-ледяных отложений (ПК 1.1.5);
9. Дорожное метеорологическое обеспечение (ПК 4.3.2);
10. Оценка и прогнозирование состояния дорожного покрытия на основе специализированной метеорологической информации (ПК 4.2.1; ПК 5.2.1);
11. Противогололедные материалы. Стратегии и способы борьбы с зимней скользкостью (ПК 1.1.5; ПК 4.1.1; ПК 4.2.1; ПК 4.2.1; ПК 6.1.2);
12. Требования к технологии и организации работ по содержанию элементы обустройства в зимний период. Асфальтобетонные покрытия, эксплуатируемые под уплотненным снежным покровом ((ПК 1.1.5; ПК 4.1.1; ПК 4.2.1; ПК 4.2.1; ПК 6.1.2);
13. Защита от снежных заносов (((ПК 1.1.5; ПК 4.1.1; ПК 4.2.1; ПК 4.2.1; ПК 6.1.2);

3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля приведены в таблице 3.1.

Т а б л и ц а 3.1

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Практические задания №№ 1, 2, 3, 4, 5	Результат решения	Задание выполнено без замечаний, все решения обоснованы с учетом действующих нормативов	8
			Задание выполнено с замечаниями по решению и оформлению, все решения обоснованы с учетом действующих нормативов	6,4
			Задание выполнено с замечаниями по решению и оформлению, решения частично обоснованы с учетом действующих нормативов	4,8
			Задание выполнено с замечаниями по решению и оформлению, решения не обоснованы с учетом действующих нормативов	3,2
			Задание выполнено неправильно, решения не обоснованы с учетом действующих нормативов	0
Итого максимальное количество баллов за одну задачу				8

Итого максимальное количество баллов за практические задания				40
2	Тестовое задание	Ответ на контрольный вопрос тестового задания	Ответ правильный	3
			Ответ неправильный	0
Итого максимальное количество баллов за тестовые задания				30
ИТОГО максимальное количество баллов за текущий контроль				70

Показатели, критерии и шкала оценивания курсового проекта приведены в таблице 3.2.

Т а б л и ц а 3.2

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки ин- дикатора до- стижения ком- петенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оце- нивания
1	Пояснительная записка к кур- совому проекту	Соответствие исход- ных данных выдан- ному заданию	Соответствует	10
			Не соответствует	0
		Обоснованность при- нятых технических, технологических и организационных ре- шений, подтвержден- ная соответствующи- ми расчетами.	Все принятые решения обоснованы, в соответ- ствии с действующими нормативами	30
			Все принятые решения обоснованы, в соответ- ствии с действующими нормативами, присут- ствуют незначительные замечания по пояснитель- ной записке	20
			Принятые решения ча- стично обоснованы, в со- ответствии с действующи- ми нормативами	15
			Принятые решения не обоснованы, в соответ- ствии с действующими нормативами	0
		Качество оформления	Оформлена в соответ- ствии с предъявляемыми требованиями.	10
			Только часть пояснитель- ной записки оформлена в соответствии с предъяв- ляемыми требованиями.	5
			Оформлена со значитель- ными нарушениями предъявляемых требова- ний.	0
Итого баллов по п. 1				50
№ п/п	Материалы, необходимые для оценки ин-	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оце- нивания

	дикатора до- стижения ком- петенции			
2	Графические материалы	Соответствие разра- ботанных чертежей пояснительной за- писки	Соответствует	20
			Не соответствует	0
		Соответствие разра- ботанных чертежей установленным тре- бованиям	Соответствует	10
			Не соответствует	0
Итого максимальное количество баллов по п. 2				20
ИТОГО максимальное количество баллов				70

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.1

Т а б л и ц а 4.1

Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости*	Практические работы №1-5, Тестовое задание	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к экзамену ≥ 50 баллов
2. Промежуточная аттестация*	Перечень вопросов к экзамену	30	– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

* Обучающиеся имеют возможность пройти тестовые задания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в Центре тестирования университета.

Процедура проведения экзамена осуществляется в форме устного ответа на вопросы билета.

Экзаменационный билет содержит вопросы из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2

Тестовые задания промежуточной аттестации оцениваются по процедуре оценивания таблицы 4.1.

Формирование рейтинговой оценки выполнения курсового проекта

Т а б л и ц а 4.2

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль	Курсовой проект	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.2 Допуск к защите курсового проекта > 45 баллов
2. Промежуточная аттестация	Вопросы к защите курсового проекта	30	– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура защиты и оценивания курсового проекта приведены в Методических указаниях по выполнению курсового проекта.

5. Оценочные средства для диагностической работы по результатам освоения дисциплины

Проверка остаточных знаний обучающихся по дисциплине ведется с помощью оценочных материалов текущего и промежуточного контроля по проверке знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций.

Оценочные задания для формирования диагностической работы по результатам освоения дисциплины (модуля) приведены в таблице 5.1

Т а б л и ц а 5.1

Индикатор достижения компетенции Знает - 1; Умеет- 2; Опыт деятельности - 3 (владеет/ имеет навыки)	Содержание задания	Варианты ответа на вопросы тестовых заданий (для заданий закрытого типа)	Эталон ответа
ПК-1 Выполнение расчетной части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог и по автомобильным дорогам в целом			
ПК-1.1.5 Знает номенклатуру и характеристики материалов и изделий, применяемых при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции автомобильных дорог	1. Продемонстрируйте знания и укажите, что из перечисленного относится к основной задаче дорожной номенклатуры материалов и изделий?	1.Установление единых и обязательных для применения наименований, классификации и системы условных обозначений для всех участников строительства. 2.Определение стоимости и сроков поставки материалов для конкретного объекта. 3.Разработка дизайна дорожных знаков и разметки.	Установление единых и обязательных для применения наименований, классификации и системы условных обозначений для всех участников строительства.
	2. Продемонстрируйте знания и укажите Какая характеристика щебня является наиболее критичной для обеспечения прочности и долговечности верхнего слоя асфальтобетонного покрытия?	1.Лещадность (форма зерен). 2.Марка по дробимости. 3.Цвет.	Марка по дробимости
	3. Продемонстрируйте знания и выберите какое требование предъявляется к обработке улиц и дорог противогололёдными материалами (ПГМ) при гололёде?	1.Противогололёдные материалы должны быть разбросаны по всей ширине проезжей части ровным слоем. Использование жидких реагентов запрещено в черте города. 2.Обработка должна проводиться преимущественно жидкими противогололёдными материалами до начала образования гололёда (по метеопрогнозу). Допускается использование твёрдых материалов для ликвидации уже образовавшегося гололёда. 3.Проезжая часть должна быть посыпана	Обработка должна проводиться преимущественно жидкими противогололёдными материалами до начала образования гололёда (по метеопрогнозу). Допускается использование твёрдых материалов для ликвидации уже образовавшегося гололёда.

		песко-соляной смесью. Толщина слоя посыпки должна быть не менее 3 см для эффективного плавления льда.	
	4. Продемонстрирует знания и укажите что такое «зимняя скользкость» и каков основной механизм её образования на дорожном покрытии?	1.Это явление, вызванное исключительно укатанным снегом, который полируется шинами автомобилей до состояния льда. 2.Это снижение коэффициента сцепления шин с дорогой. 3.Это образование глубоких снежных заносов, которые препятствуют движению транспорта.	2.Это снижение коэффициента сцепления шин с дорогой.
ПК-1.1.6 Знает технологии строительства, капитального ремонта и реконструкции автомобильных дорог	5. Продемонстрирует знания и укажите, что из перечисленного относится к видам ремонта автомобильных дорог?	1.Патрулирование дороги, уборка мусора, очистка водоотводов. 2.Ямочный ремонт, капитальный ремонт, средний ремонт. 3.Установка дорожных знаков, нанесение разметки, озеленение.	Ямочный ремонт, капитальный ремонт, средний ремонт.
	6. Продемонстрирует знания и укажите, что входит в основные работы по содержанию земляного полотна?	1. Покраска дорожных знаков и нанесение дорожной разметки. 2.Наблюдение за состоянием откосов, выявление и устранение кренов, оползней, сплывов, просадок. 3.Ремонт асфальтобетонного покрытия и ликвидация колеи.	Наблюдение за состоянием откосов, выявление и устранение кренов, оползней, сплывов, просадок.
	7.Продемонстрирует знания и укажите какие из перечисленных работ относятся к ремонту водоотводных систем?	1.Ямочный ремонт асфальтобетонного покрытия. 2.Обеспыливание гравийных обочин. 3.Расчистка и углубление водоотводных канав (кюветов), ремонт лотков и быстротоков.	Расчистка и углубление водоотводных канав (кюветов), ремонт лотков и быстротоков.
	8.Продемонстрирует знания и укажите, какое из перечисленных мероприятий является основным способом содержания дорожных одежд низшего типа (грунтовых дорог) для поддержания их транспортно-эксплуатационного состояния?	1.Ямочный ремонт с применением литых асфальтобетонных смесей. 2. Регулярное профилирование дорожного полотна автогрейдерами и поддержание формы земляного полотна.	. Регулярное профилирование дорожного полотна автогрейдерами и поддержание формы земляного полотна

		3.Капитальный ремонт с полной заменой асфальтобетонного покрытия.	
	9. Продемонстрирует знания и укажите для дорожных одежд переходного типа (например, щебеночных, гравийных) одним из основных видов ремонта является ликвидация дефекта «выбоины и просадки». Какой метод ремонта является для них наиболее типичным и эффективным?	1.Фрезерование поврежденного участка и укладка нового слоя плотного асфальтобетона типа Б. 2.Очистка выбоины, послойное добавление щебня или гравия с последующим уплотнением и проливкой органическим вяжущим материалом (битумом, дегтем). 3.Устройство шовной нарезки и заполнение деформационного шва полимерно-битумной мастикой.	Очистка выбоины, послойное добавление щебня или гравия с последующим уплотнением и проливкой органическим вяжущим материалом (битумом, дегтем).
	10. Продемонстрируйте знания и выберите какое из перечисленных мероприятий относится к содержанию дорожных одежд капитального типа, а не к их ремонту?	1.Систематическая очистка покрытия и обочин от загрязнений, снега и льда. 2.Замена верхнего слоя изношенного асфальтобетонного покрытия на новое. 3.Усиление или полная замена несущего основания дорожной одежды. 4.Восстановление дренажных систем и укрепление обочин.	Систематическая очистка покрытия и обочин от загрязнений, снега и льда
	11. Продемонстрируйте знания и выберите какая технология очистки дорог от снега является наиболее эффективной и применяется первой при сильных снегопадах для предотвращения образования уплотненного снежного наката?	1.Обработка песчано-соляной смесью 2.Патрульная подметально-уборочная очистка 3.Снегоочистка плужно-щеточным оборудованием 4.Роторное снегоочистение (с применением снегометов)	Снегоочистка плужно-щеточным оборудованием
ПК-4 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами			

ПК-4.1.1 Знает документальные и инструментальные методы определения объемов выполненных строительно-монтажных работ	12. Выберите вариант ответа, где верно описана методика и верно указаны приборы для выполнения оценки геометрических элементов автомобильных дорог	1. Геометрические элементы оцениваются визуально, путем осмотра дороги с обочины. Инспектор фиксирует очевидные недостатки, такие как резкие повороты или отсутствие видимости. 2. Оценка включает в себя измерение ширины проезжей части, количества полос и состояния разметки. Этого достаточно для заключения о соответствии нормативам. 3. Для оценки используются высокоточные геодезические методы и оборудование (тахеометры, нивелиры, GPS-системы), а также мобильные лаборатории. Измеряются продольный и поперечный профиль, радиусы кривых в плане, уклоны, видимость, а также параметры переходно-скоростных полос.	Для оценки используются высокоточные геодезические методы и оборудование (тахеометры, нивелиры, GPS-системы), а также мобильные лаборатории. Измеряются продольный и поперечный профиль, радиусы кривых в плане, уклоны, видимость, а также параметры переходно-скоростных полос.
	13. Какой инструмент является ключевым для объективной оценки коэффициента сцепления дорожного покрытия?	1. Трехметровая рейка для измерения продольной ровности. 2. Плотномер для измерения уплотнения грунта. 3. Педометр (или мобильный измеритель коэффициента сцепления).	Пендометр (или мобильный измеритель коэффициента сцепления).
ПК-4.2.1 Умеет устанавливать и анализировать причины отклонения технологических процессов и результатов строительных работ от требований нормативной и проектной документации	14. Какие из перечисленных показателей являются основными транспортно-эксплуатационными показателями, определяющими требования к состоянию автомобильной дороги?	а) Коэффициент обеспеченности расчетной скорости, коэффициент сцепления, ровность покрытия. б) Пропускная способность, уровень загрузки движения, безопасность движения. в) Наличие дорожных знаков, освещенность в темное время суток, эстетический вид обочин. г) Стоимость строительства, окупаемость инвестиций, количество дорожно-транспортных происшествий.	а) Коэффициент обеспеченности расчетной скорости, коэффициент сцепления, ровность покрытия.

	15.Продemonстрируйте умение и выберите вариант ответа, где верна описана методика оценки земляного полотна и системы водоотвода	1.Состояние оценивается только в сухую погоду. Проверяется, нет ли видимых просадок на обочинах и не заросли ли кюветы травой. 2.Оценка проводится комплексно: визуальный осмотр откосов, обочин и водоотводных сооружений на наличие деформаций (сплывы, оползни, размывы). Используются георадары для выявления скрытых пустот и зон переувлажнения в теле земляного полотна. Проверяется пропускная способность и целостность лотков, труб водопропускных, кюветов и коллекторов. Важным критерием является обеспечение быстрого и эффективного отвода воды от дорожной конструкции. 3.Основное внимание уделяется асфальтобетонному покрытию. Состояние земляного полотна не имеет критического значения, если покрытие целое. 4.Достаточно проверить, есть ли на дороге лужи после дождя. Если лужи стоят долго, значит система водоотвода не работает.	Оценка проводится комплексно: визуальный осмотр откосов, обочин и водоотводных сооружений на наличие деформаций (сплывы, оползни, размывы). Используются георадары для выявления скрытых пустот и зон переувлажнения в теле земляного полотна. Проверяется пропускная способность и целостность лотков, труб водопропускных, кюветов и коллекторов. Важным критерием является обеспечение быстрого и эффективного отвода воды от дорожной конструкции.
	16.Продemonстрируйте умение и определите что является первичным и основным методом оценки уровня содержания автомобильной дороги	1.Опрос мнения водителей и местных жителей. 2.Визуальный осмотр и инструментальные измерения параметров. 3.Анализ статистики дорожно-транспортных происшествий на участке.	Визуальный осмотр и инструментальные измерения параметров
	17.Продemonстрируйте умение и определите, что является основной целью проведения ямочного ремонта асфальтобетонного покрытия дорожной одежды облегченного типа?	1.Полное восстановление несущей способности основания дорожной одежды. 2.Увеличение ровности покрытия для повышения комфортабельности движения. 3.Локализация и устранение повреждений для предотвращения их дальнейшего развития и восстановление целостности	Локализация и устранение повреждений для предотвращения их дальнейшего развития и восстановление целостности покрытия.

		покрытия. 4.Кардинальное изменение геометрических параметров дороги (ширины, уклона).	
	18.Продemonстрируйте умение каковы основные требования к состоянию проезжей части автомобильных дорог в зимний период после окончания снегопада и метели?	1.Допускается наличие на проезжей части уплотнённого снежного наката толщиной не более 6 см для дорог I-III категорий и не более 8 см для дорог IV-V категорий. Продолжительность проведения работ по снегоочистке не должна превышать 4 часов. 2. Проезжая часть должна быть полностью очищена от снега и льда. Допускается наличие на поверхности рыхлого снега толщиной не более 5 см для обеспечения сцепления колёс с дорогой. 3. Проезжая часть должна быть обработана противогололёдными материалами, но наличие снежного покрова не регламентируется, если обеспечен безопасный проезд со скоростью не менее 60 км/ч.	1.Допускается наличие на проезжей части уплотнённого снежного наката толщиной не более 6 см для дорог I-III категорий и не более 8 см для дорог IV-V категорий. Продолжительность проведения работ по снегоочистке не должна превышать 4 часов.
ПК-4.2.2 Умеет осуществлять мероприятия строительного контроля, включая их документальное сопровождение, в том числе применять документальные и инструментальные методы определения объемов выполненных строительно-монтажных работ, анализировать ведение общего и специальных	19.Продemonстрируйте умение и выберите вариант ответа, где верна описана методика оценки состояния дорожных одежд	1. Состояние одежд оценивается по внешнему виду: чистые ли они, не испачканы ли маслом или краской. Это главный показатель качества. 2. Оценка включает в себя измерение ровности (профилометрами или акселерометрами по показателю IRI), определение прочности (динамометром или штамповыми испытаниями), оценку сцепных качеств (путем измерения коэффициента сцепления шибелом или тормозной тележкой), а также дефектometriю (выявление колеиности, трещин, выбоин, сетки трещин). Результаты определяют категорию дороги и необходимость ремонта.	Оценка включает в себя измерение ровности (профилометрами или акселерометрами по показателю IRI), определение прочности (динамометром или штамповыми испытаниями), оценку сцепных качеств (путем измерения коэффициента сцепления шибелом или тормозной тележкой), а также дефектometriю (выявление колеиности, трещин, выбоин, сетки трещин). Результаты

журналов работ, анализировать комплектность незавершенного производства и соблюдение установленных сроков производства работ, оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность		3. Главный параметр — это цвет асфальта. Свежий, черный асфальт свидетельствует об отличном состоянии, а серый — о необходимости замены. 4. Оценка проводится путем опроса водителей на предмет их субъективного ощущения комфорта при движении по дороге.	определяют категорию дороги и необходимость ремонта.
	20.Продемонстрируйте умение и выберите вариант ответа Какой основной показатель оценивает комфортабельность движения по дороге?	1.Коэффициент сцепления шины с покрытием. 2.Показатель ровности покрытия (например, международный индекс IRI). 3.Ширина проезжей части.	Показатель ровности покрытия (например, международный индекс IRI).
ПК-4.3.2 Владеет навыками разработки, планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации	21.Определите, что из перечисленного НЕ входит в перечень допустимых дефектов при оценке уровня содержания дороги по нормативам?	1.Отдельные просадки покрытия глубиной до 3 см. 2.Трещины в асфальтобетонном покрытии, не превышающие нормативных значений по ширине и количеству. 3.Сколы и выкрашивание покрытия на глубину более 5 см.	Сколы и выкрашивание покрытия на глубину более 5 см.
	22.Какой вид работ направлен на поддержание дороги и дорожных сооружений в состоянии, обеспечивающем безопасное и удобное движение транспорта?	1.Капитальный ремонт. 2.Содержание автомобильных дорог. 3.Реконструкция автомобильной дороги.	Содержание автомобильных дорог.
	23.Какой метод борьбы с зимней скользкостью является наиболее эффективным и современным с точки зрения предотвращения образования гололёда?	1.Ручная посыпка дорог чистым песком для увеличения шероховатости. 2.Комплексный подход, включающий предварительное нанесение на дорогу антигололёдных реагентов (АГР) перед снегопадом и последующую механическую уборку снега. 3.Обильный полив дорожного полотна водой после снегопада для его размывания.	Комплексный подход, включающий предварительное нанесение на дорогу антигололёдных реагентов (АГР) перед снегопадом и последующую механическую уборку снега.
ПК-5 Контроль и учет производства строительно-монтажных работ			

ПК-5.2.1 Умеет применять методики расчета потребности в материально-технических и трудовых ресурсах на основании проектов производства работ, а также применять методики расчетов при разработке организационно-технологической документации, в том числе с применением специализированного программного обеспечения	24.Проявите умнее выбирать нужные документы и укажите, что является ОСНОВНЫМ документом, фиксирующим объемы, сроки и стоимость выполненных работ по ремонту автодороги и служащим основанием для их оплаты?	1.Акты выполненных работ (например, по форме КС-2 и справка по форме КС-3 2.Проект производства работ (ППР).Е 3.Ежедневный рапорт прораба	Акты выполненных работ (например, по форме КС-2 и справка по форме КС-3
	25.Проявите умнее выбирать и укажите, что является основной единицей измерения для определения объемов работ по сгребанию снега (снегоочистке) на участке автомобильной дороги?	1.Кубические метры (м³) 2.Квадратные метры (м²) 3.Погонные километры (км) 4.Тонны (т)	Кубические метры (м³)
ПК 5.2.2 Умеет применять методы линейного и сетевого планирования	26.Проявите умение и определите какой вид работ выполняется для устранения мелких повреждений покрытия (выбоин, трещин) и является оперативной, временной мерой?	1.Реконструкция 2.Капитальный ремонт 3.Ямочный ремонт	Ямочный ремонт
ПК-5.2.3 Умеет оформлять техническую часть плановой и отчетной документации строительной организации	27. Примените умение и выберите что является основной целью проведения технического учета и паспортизации автомобильных дорог?	1.Определение стоимости дороги для ее последующей продажи частным инвесторам. 2.Формирование и ведение достоверной, систематизированной информационной базы данных о дорожной сети для управления дорожным хозяйством. 3.Оценка эстетического восприятия дорожного полотна и придорожной территории.	2.Формирование и ведение достоверной, систематизированной информационной базы данных о дорожной сети для управления дорожным хозяйством.
	28.Примените умение и выберите в каком порядке проводится технический учет и паспортизация автомобильных дорог?	1.Сначала проводится паспортизация (назначение ответственных и выдача бланков паспортов), затем инвентаризация (обследование и замеры на местности), а после этого — технический учет	Сначала проводится инвентаризация (обследование и замеры на местности), затем на ее основе осуществляется

		(внесение данных в реестры). 2.Сначала проводится инвентаризация (обследование и замеры на местности), затем на ее основе осуществляется технический учет (систематизация данных и присвоение идентификационных кодов), и завершается процесс паспортизацией (оформление паспорта дороги как итогового документа). 3.Порядок произвольный, так как технический учет и паспортизация — это два независимых друг от друга процесса, которые можно проводить в любой последовательности.	технический учет (систематизация данных и присвоение идентификационных кодов), и завершается процесс паспортизацией (оформление паспорта дороги как итогового документа).
	29.Примените умение и выберите какой из перечисленных документов относится к плановой документации на этапе подготовки к ремонту автодороги?	1.Журнал производства работ. 2.Проект производства работ (ППР). 3.Акт освидетельствования скрытых работ.	Проект производства работ (ППР).
ПК-6 Подготовка документации для приемки строительно-монтажных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией, и (или) формирование итогового комплекта документации для приемки в эксплуатацию объекта по окончании строительства			
ПК-6.1.2 Знает документальные и инструментальные методы строительного контроля	30.Продемонстрируйте умение и выберите вариант ответа, где верна описана методика оценки элементов обустройства	1.Элементы обустройства не являются критически важными для безопасности, поэтому их оценка проводится по остаточному принципу. 2. Проводится сплошной визуальный осмотр и инструментальная проверка всех элементов: исправность и чистота дорожных знаков (коэффициент световозвращения), наличие и правильность нанесения дорожной разметки (коэффициент яркости), работоспособность светофоров, целостность и эффективность ограждений (барьерных, пешеходных), состояние остановочных пунктов, освещения и	Проводится сплошной визуальный осмотр и инструментальная проверка всех элементов: исправность и чистота дорожных знаков (коэффициент световозвращения), наличие и правильность нанесения дорожной разметки (коэффициент яркости), работоспособность светофоров, целостность и эффективность ограждений (барьерных, пешеходных), состояние остановочных пунктов, освещения и средств информации

		средств информации (табло). Соответствие требованиям ГОСТ Р 52766-2007 и других стандартов. 3.Оценивается только наличие знаков. Их содержание и состояние не имеют большого значения, так как водители и так знают правила.	(табло). Соответствие требованиям ГОСТ Р 52766-2007 и других стандартов. •
	31. По какому основному критерию оценивается уровень содержания дороги в зимний период?	1.Полное отсутствие снега на проезжей части. 2.Обеспечение коэффициента сцепления колеса с покрытием не ниже нормативного (обычно 0,3 - 0,4). 3.Температура воздуха на дорожном покрытии.	Обеспечение коэффициента сцепления колеса с покрытием не ниже нормативного (обычно 0,3 - 0,4).

Разработчик оценочных материалов,
старший преподаватель
26 декабря 2024 г.

А.А. Ильин