

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2021 09:30.55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dca0aee73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Дефектоскопия мостовых конструкций

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

«Мосты»

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции
ПК-2 способностью осуществлять контроль качества используемых на объекте строительства материалов и конструкций

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-2	<i>Обучающийся знает:</i> свойства строительных материалов для строительства и технического обслуживания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, водопропускных и других искусственных сооружений; технологию строительства и технического обслуживания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, водопропускных и других искусственных сооружений; машины, механизмы и комплексы для строительства железных дорог; основы разработки проектов производства работ по строительству объектов железнодорожного транспорта, железнодорожного пути и искусственных сооружений	Вопросы (1-4)
	<i>Обучающийся умеет:</i> контролировать качество строительных материалов и давать им оценку; выбирать наиболее эффективные материалы	Задания (1)
	<i>Обучающийся владеет:</i> методами определения физико-механических характеристик строительных материалов и грунтов; навыками самостоятельного выбора необходимых методов исследования	Задания (2)

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

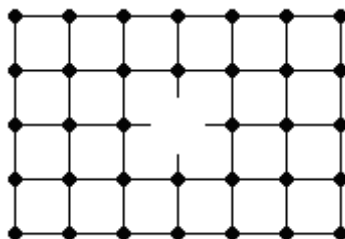
2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-2 способностью осуществлять контроль качества используемых на объекте строительства материалов и конструкций	<i>Обучающийся знает:</i> свойства строительных материалов для строительства и технического обслуживания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, водопропускных и других искусственных сооружений; технологию строительства и технического обслуживания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, водопропускных и других искусственных сооружений; машины, механизмы и комплексы для строительства железных дорог; основы разработки проектов производства работ по строительству объектов железнодорожного транспорта, железнодорожного пути и искусственных сооружений

Примеры вопросов

1. К какой группе дефектов кристаллических структур можно отнести дефект представленного на рисунке фрагмента кристаллической решетки?

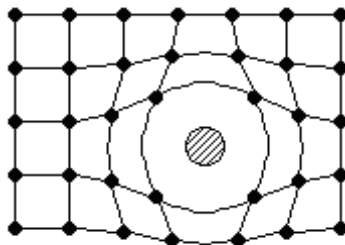


- К точечным.
- К линейным.
- К поверхностным.
- К объемным.

2. Как называется дефект, вызванный отсутствием атома в узле кристаллической решетки?

- Дислокация.
- Пора.
- Вакансия.
- Межузельный атом.

3. Какого рода дефект кристаллической структуры представлен на рисунке - ке?

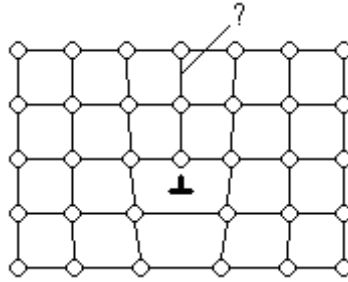


- Примесный атом внедрения.
- Межузельный атом.

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

- Примесный атом замещения.
- Вакансия.

4. Как называется элемент кристаллической структуры, помеченный на рисунке знаком вопроса?



- Плоскость скольжения.
- Краевая дислокация.
- Цепочка межузельных атомов.
- Экстраплоскость.

ПК-2 способностью осуществлять контроль качества используемых на объекте строительства материалов и конструкций	<i>Обучающийся умеет:</i> контролировать качество строительных материалов и давать им оценку; выбирать наиболее эффективные материалы
<i>Примеры заданий</i> <i>Задание 1.</i> Методы контроля качества строительных материалов и давать им оценку, выбор наиболее эффективные материалы	
ПК-2 способностью осуществлять контроль качества используемых на объекте строительства материалов и конструкций	<i>Обучающийся владеет:</i> методами определения физико-механических характеристик строительных материалов и грунтов; навыками самостоятельного выбора необходимых методов исследования
<i>Примеры заданий</i> <i>Задание 2.</i> Использование на практике методами определения физико-механических характеристик строительных материалов и грунтов; навыками самостоятельного выбора необходимых методов исследования	

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к зачету

1. Влияние загрязнения балласта на надежность пути.
2. Механизация, малая механизация путевых работ
3. Частичная комплексная механизация путевых работ.
4. Автоматизация путевых работ.
5. Частичная и комплексная автоматизация путевых работ
6. Полная автоматизация путевых работ.
7. Воздействия, направленные на поддержание пути в исправном состоянии.
8. Основные технико-экономические показатели комплексно-механизированных путевых работ.
9. Определение количества в комплекте ведущих и вспомогательных машин.
10. Определение сменной и годовой эксплуатационной производительности машин и комплекта машин.
11. Определение уровня механизации путевых работ.
12. Определение среднего уровня механизации путевых работ.
13. Определение энерговооруженности и механовооруженности труда.
14. Определение степени автоматизации труда.
15. Определение параметров надежности путевой машины (коэффициент готовности и технического использования).
16. Определение трудоемкости единицы продукции.
17. Определение себестоимости единицы продукции.

18. Дирекция по ремонту путевых машин.
19. Надежность путевых машин.
20. Структурная схема надежности путевой машины.
21. Путевая машина как подвижная единица железнодорожного транспорта.
22. Классификация и виды путевых машин.
23. Машины для уплотнения балластной призмы, выправки и отделки пути. Классификация.
24. Машины для уплотнения балластной призмы, выправки и отделки пути. Типы и назначение.
25. Машины для уплотнения балластной призмы, выправки и отделки пути. Основные рабочие органы.
26. Машины для очистки щебня и замены балласта. Классификация.
27. Машины для очистки щебня и замены балласта. Типы и назначение.
28. Машины для очистки щебня и замены балласта. Основные рабочие органы.
29. Машины для укладки и разборки путевой решетки. Классификация.
30. Машины для укладки и разборки путевой решетки. Типы и назначение.
31. Машины для укладки и разборки путевой решетки. Основные рабочие органы.
32. Машины для балластировки и подъема пути. Классификация.
33. Машины для балластировки и подъема пути. Типы и назначение.
34. Машины для балластировки и подъема пути. Основные рабочие органы.
35. Машины для ремонта земляного полотна.
36. Назначение, устройство и принцип работы электробалластера ЭЛБ.
37. Назначение, устройство и принцип работы крана КЖУ-571.
38. Назначение, устройство и принцип работы выправочно-подбивочной машины ВПР.
39. Назначение, устройство и принцип работы выправочно-подбивочной машины ВПРС.
40. Назначение, устройство и принцип работы балластоочистительной машины СЧ-600.
41. Гидравлический привод путевых машин. Конструкция гидроцилиндров.
42. Контрольно-измерительные системы путевых машин. Классификация и назначение.

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Критерии формирования оценок по зачету

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится промежуточная аттестация знаний, умений и навыков каждого обучающегося в форме зачета.

Зачет считается начатым для студента с момента входа студента в аудиторию для цели его сдачи и заканчивается в момент его выхода из нее.

Размещение студентами в аудитории перед зачетом или в его ходе каких-либо посторонних предметов, включая бутылки с водой, продуктов питания и т.д. не допускается (в случае наличия таковых их вынос из аудитории осуществляется студентами). Вручение преподавателям перед зачетом, в его ходе или после него каких-либо подарков не допускается.

В аудиторию студент заходит без:

а) портфелей, сумок (включая небольшого размера), пакетов (с согласия экзаменаторов они могут быть размещены в аудитории в отдалении от студента);

б) книг, ежедневников, тетрадей, листов бумаг (за исключением указанного ниже); ноутбуков, телефонов, коммуникаторов, электронных книг и прочих устройств; прочих предметов и имущества, которые не являются объективно необходимыми для студента и/или для сдачи зачета.

При себе студент вправе, но не обязан, иметь ручку или карандаш.

При себе студент обязан иметь зачетную книжку. При ее отсутствии прием зачета у студента осуществляется при наличии письменного разрешения из учебного отдела ОрИПС.

Листы бумаги студентам для подготовки ответа на вопросы зачета выдают преподаватели. По усмотрению преподавателей такие листы могут иметь какие-либо штампы или иные отличительные знаки.

Просьба студента к преподавателям или другим студентам предоставить ему ручку или карандаш и т.п. не допускаются.

Студенты размещаются в аудитории таким образом, чтобы каждый из них был виден преподавателем и не был закрыт другим студентом (шахматный порядок).

Любое устное /или письменное общение между студентами осуществляется только разрешения преподавателя.

Несоблюдение данного правила влечет замечание соответствующим студентам. Повторное несоблюдение данных правил влечет необходимость для этих студентов по требованию преподавателя немедленно покинуть аудиторию с указанием в зачетной ведомости на их неявку на зачет.

Просьба студента, получившего любой вопрос, заменить такой вопрос на какой-либо иной, не допускается.

По усмотрению преподавателя любая такая просьба студента может автоматически влечь получение студентом оценки «не зачтено». Кроме того, студент, высказавший такую просьбу, обязан по требованию преподавателя немедленно покинуть аудиторию

Любые ссылки иностранного студента на недостаточное знание русского языка не допускаются и автоматически влекут необходимость для такого студента по требованию преподавателя немедленно покинуть аудиторию.

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «Дефектоскопия мостовых конструкций»

по направлению подготовки/специальности

23.05.03 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

шифр и наименование направления подготовки/специальности


«Мосты»
профиль / специализация

специалист

1. Формальное оценивание			
Показатели	Присутствуют	Отсутствуют	
Наличие обязательных структурных элементов:	+		
– титульный лист	+		
– пояснительная записка	+		
– типовые оценочные материалы	+		
– методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания	+		
Содержательное оценивание			
Показатели	Соответствует	Соответствует частично	Не соответствует
Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы	+		
Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы	+		
Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС)	+		
Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций	+		

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, заведующий кафедрой управления
и информатики в технических системах
ФГБОУ ВО ОГУ, д.т.н., доцент


_____ / Боровский А.С.
(подпись)