

**Оценочные материалы при формировании рабочей программы дисциплины «Системы контроля технического состояния грузовых вагонов»**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

**1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ПК-1**

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

**1.2. Шкалы оценивания компетенций ПК-1 при сдаче экзамена**

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

### 1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Системы контроля технического состояния грузовых вагонов»

### 2.1 Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Системы контроля технического состояния грузовых вагонов»

1. Информационно-управляющие компьютерные комплексы.
2. Общие принципы контроля технического состояния вагонов.
3. Структура и состав автоматизированных систем диагностирования.
4. Акустические методы контроля.
5. Тепловые методы контроля.
6. Использование лазерных триангуляционных датчиков в автоматизированных системах диагностирования.
7. Система КТИ
8. Система ПАК
9. Система Маик
10. Система Аргус
11. Автоматизированные технологии контроля тележек
12. Автоматизированные технологии контроля автосцепного оборудования
13. Автоматизированные технологии контроля букс

14. Автоматизированные технологии контроля тормозного оборудования
15. Автоматизированные технологии контроля колёсных пар
16. Общий принцип работы систем диагностирования технического состояния вагонов на ходу поезда
17. Система ДИСК
18. Система САКМА
19. Система ПАУК
20. Система КТСМ
21. Система ОПКТСКП
22. АИС ДИСПАРК
23. АИС ОТКАЗ
24. Автоматизированная система АСУ-В
25. Автоматизированная система АСУ-ВЧД
26. Автоматизированная система БАЗОВЫЙ СТЕЛЛАЖ
27. АРМ дефектоскописта ВЧД
28. АРМ инженера неразрушающего контроля.
29. Новые автоматизированные системы технической диагностики вагонов

2.2 Пример экзаменационного билета для проведения экзамена по дисциплине «Электроснабжение нетягового подвижного состава»

ДВГУПС		
<p>Кафедра «Транспорт железных дорог» ____ семестр 2022/2023 уч. г.  Экзаменатор старший преподаватель Жатченко Я.В.</p>	<p><b>Экзаменационный билет № 1</b> по дисциплине «Системы контроля технического состояния грузовых вагонов» для специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»</p>	<p>«Утверждаю» И.о. заведующего кафедрой  доцент Яранцев М.В. «___» ____ 2022 г.</p>
<p>1. Новые автоматизированные системы технической диагностики вагонов. (ПК-1)</p> <p>2. Система ПАК. (ПК-1).</p>		

### 3. Оценка ответа обучающегося на вопросы экзамена.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию, содерянию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из

				различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На вопросы даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.