

**Оценочные материалы при формировании рабочей программы дисциплины «Нетяговый подвижной состав»**

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

**1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ПК-12, ОПК-5**

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-12, ОПК-5 при сдаче зачёта**

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Зачёт
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.	Не засчитано
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.	Засчитано
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.	
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.	

### 1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Не зачтено	Зачтено		
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 зачёту по дисциплине «Нетяговый подвижной состав»

### 2.1 Примерный перечень вопросов к зачёту по дисциплине «Нетяговый подвижной состав»

1. Классификация вагонов.
2. Основные элементы вагона. Технико-экономические параметры вагонов.
3. Габариты подвижного состава и приближения строений. Смещения вагона, учитываемые при вписывании в габарит.
4. Назначение и конструкция колесных пар типа РУ1Ш-950
5. Назначение и конструкция колесных пар типа РУ1-950
6. Конструкция буксового узла с подшипниками качения на горячей посадке с торцевым креплением гайкой
7. Конструкция буксового узла с подшипниками качения на горячей посадке с торцевым креплением шайбой
8. Назначение и конструкции гасителей колебаний
10. Назначение рессорного подвешивания вагонов. Конструкции упругих элементов
11. Назначение и классификация тележек
12. Особенности конструкций тележек КВ3-ЦНИИ II, КВ3\_ЦНИИМ
13. Назначение и конструкция двухосной тележки грузового вагона (модель 18-100)
14. Конструкция тележки КВ3-ЦНИИ I
15. Конструкция тележки безлюлечного типа пассажирского вагона

16. Конструкция 4-х осной тележки грузового вагона  
 17. Классификация автосцепных устройств  
 18. Назначение и устройство поглощающих аппаратов  
 19. Назначение и конструкция ударно-центрирующего прибора, расцепного привода и упругой площадки пассажирских вагонов  
 20. Назначение и конструкция упряжного устройства  
 21. Конструкция и работа механизма автосцепки при сцеплении  
 22. Конструкция и работа механизма автосцепки при расцеплении  
 23. Назначение и классификация тормозов подвижного состава  
 24. Работа прямодействующего неавтоматического тормоза  
 25. Работа непрямодействующего автоматического тормоза  
 26. Назначение и работа крана машиниста усл.№ 394  
 27. Назначение и работа крана машиниста усл.№ 254  
 28. Назначение, конструкция и работа воздухораспределителя грузового вагона  
 29. Назначение конструкция и работа рычажной передачи 4-х осного грузового вагона  
 30. Конструкция универсального 4-х осного полувагона  
 31. Конструкция крытого вагона  $V=120 \text{ м}^3$   
 32. Конструкция платформы для перевозки крупнотоннажных контейнеров и колесной техники  
 33. Конструкция универсальной платформы с деревянным настилом пола  
 34. Назначение и конструкция 4-х осных цистерн  
 35. Назначение и конструкция 8-ми осных цистерн  
 36. Конструкция платформы для перевозки крупнотоннажных контейнеров  
 37. Конструкция платформы с комбинированным настилом пола  
 38. Конструкция универсального 8-ми осного полувагона  
 39. Назначение и конструкция 4-х осной цистерны  
 40. Конструкция крытого вагона  $V=140 \text{ м}^3$   
 41. Конструкция универсального 4-х осного полувагона  
 42. Классификация изотермических вагонов. Конструкция рефрижераторной секции БМЗ (РС-4)  
 43. Классификация изотермических вагонов. Конструкция рефрижераторной секции ЗВ-5  
 44. Система технического обслуживания и ремонта вагонов  
 45. Техническое обслуживание вагонов на сортировочных и участковых станциях в сортировочном парке и парке отправления  
 46. Техническое обслуживание вагонов на сортировочных и участковых станциях в парке прибытия  
 47. Производственные подразделения технического обслуживания и ремонта вагонов

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

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Не зачтено	Зачтено		
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 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 работы не проявляется.	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.

#### 4. Примеры тестовых вопросов к зачёту по дисциплине «Нетяговый подвижной состав»

##### 1. Задание {{ 1 }} ТЗ № 1

Выбрать правильные ответы из предложенных вариантов

Тип колесной пары определяется:

- Типом колеса.
- Типом оси и диаметром колес.
- Типом оси.
- Диаметром шейки оси.

##### 2. Задание {{ 2 }} ТЗ № 2

Вставить пропущенное слово

Поглощающий аппарат служит для поглощения (демпфирования) основной части энергии удара, а также для снижения продольных растягивающих и сжимающих усилий, передающихся через \_\_\_\_\_ на раму рельсового подвижного состава

4.1. Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень