

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)			
Направление подготовки / специальность:		23.05.03 Подвижной состав железных дорог	
Профиль / специализация:		Электрический транспорт железных дорог	
Дисциплина:	Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)		
Формируемые компетенции:	ОПК-3		

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

### 1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОПК-3.

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 ОПК-3 при сдаче зачёта.

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено

### 1.3 Описание шкал оценивания.

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Не зачтено	Зачтено	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.
Владеть	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.

Примерный перечень вопросов к зачёту.

Компетенция ОПК-3:

1. Колесная пара (назначение, устройство, изготовление).
2. Гидравлические гасители (назначение, классификация).
3. Работа гасителя на сжатие на примере телескопического гидрогасителя.
4. Работа гасителя на растяжение на примере телескопического гидрогасителя.
5. Тяговый привод (общие характеристики, назначение).
6. Тяговый привод I класса (характерные особенности).
7. Тяговый привод II класса (характерные особенности).
8. Тяговый привод III класса (характерные особенности).
9. Назначение и классификация редукторов.
10. Связи кузовов с тележками (классификация).
11. Назначение наклонных тяг локомотива ВЛ85, ВЛ65 и ЭП1.
12. Что входит в состав смазки, работающей между листами рессоры.
13. Моторно-осевые подшипники (МОП) (назначение, классификация).
14. Что представляют собой резинокордные элементы подвижного состава.

15. Зубчатая передача (назначение, устройство).
16. Назначение и устройство противоразгрузочного устройства.
17. Для чего и каким способом производится разделение масс на подвижном составе.

### **3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.**

#### 3.1 Примерные задания теста.

*Выберите один правильный ответ*

1. Электровозы 2ЭС5К и 3ЭС5К эксплуатируются на железных дорогах, электрифицированных на
  - а) однофазном переменном токе
  - б) трехфазном переменном токе
  - в) постоянном токе
  - г) двухфазном переменном токе

*Выберите один правильный ответ*

2. Значение напряжения в контактной сети для электровозов переменного тока составляет
  - а) 25000 В
  - б) 18000 В
  - в) 3000 В
  - г) 12000 В

*Выберите один правильный ответ*

3. Оборудование электровозов 2ЭС5К и 3ЭС5К рассчитано на работу при напряжении в контактной сети
  - а) от 19000 В до 29000 В
  - б) от 15000 В до 18000 В
  - в) от 3000 В до 7000 В
  - г) от 30000 В до 33000 В

*Выберите один правильный ответ*

4. Электрооборудование, установленное в кузове электровоза 2ЭС5К и 3ЭС5К, рассчитано на работу при температуре окружающей среды
  - а) от минус 50 °С до плюс 60 °С
  - б) от плюс 1 °С до плюс 40 °С
  - в) от минус 30 °С до плюс 50 °С
  - г) от минус 20 °С до плюс 30 °С

*Выберите один правильный ответ*

5. Значение нагрузки от оси колесной пары на рельсы у электровозов 2ЭС5К и 3ЭС5К составляет
  - а) 235 кН
  - б) 250 кН
  - в) 190 кН
  - г) 270 кН

*Выберите один правильный ответ*

6. Значение мощности часового режима на валах тяговых двигателей у электровозов 2ЭС5К составляет

- а) 6560 кВт
- б) 9200 кВт
- в) 7500 кВт
- г) 5400 кВт

*Выберите один правильный ответ*

7. Значение силы тяги часового режима у электровозов 2ЭС5К составляет

- а) 464 кН
- б) 300 кН
- в) 513 кН
- г) 256 кН

Полный комплект тестовых заданий размещен на сайте ДВГУПС [lk.dvgups.ru](http://lk.dvgups.ru).

3.2 Соответствие между балльной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания	Оценка	Уровень результатов
Обучающийся	59 баллов и менее	«Не зачтено»	Низкий уровень
	74 – 60 баллов	«Зачтено»	Пороговый уровень
	89 – 75 баллов	«Зачтено»	Повышенный уровень
	100 – 90 баллов	«Зачтено»	Высокий уровень

#### **4. Оценка на ответ обучающегося на вопросы зачёта.**

4.1. Оценка ответа обучающегося на вопросы зачёта.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Не зачтено	Зачтено	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 нормативных, правовых документов и 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 не-существенные 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 все дополнительные вопросы преподавателя 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.
Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.				