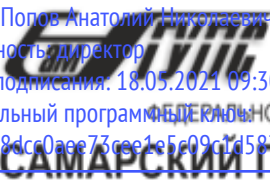


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dca0ae73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

 **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава *(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

23.05.03 Подвижной состав железных дорог
(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Электрический транспорт железных дорог
(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	Код индикатора достижения компетенции
ПКС- 10: Способен планировать и организовывать выполнение работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава	ПКС 10.1 Знает методы диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации
	ПКС-10.2 Знает порядок оформления и сопровождения ремонтной документации
	ПКС-10.3 Умеет осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за его безопасной эксплуатацией
	ПКС-10.4 Умеет разрабатывать и оформлять ремонтную документацию

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПКС 10.1 Знает методы диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации	Обучающийся знает: методы диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации	Вопросы 1,2
	Обучающийся умеет использовать методы диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации	Вопрос 3
	Обучающийся владеет: методами диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации	Вопрос 4
ПКС-10.2 Знает порядок оформления и сопровождения ремонтной документации	Обучающийся знает: порядок оформления и сопровождения ремонтной документации	Вопрос 5,6
	Обучающийся умеет оформлять ремонтную документацию	Вопрос 7
	Обучающийся владеет: навыками оформления и сопровождения ремонтной документации	Вопрос 8
ПКС-10.3 Умеет осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за его безопасной эксплуатацией	Обучающийся знает: порядок выполнения диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, надзора за его безопасной эксплуатацией	Вопрос 9,10
	Обучающийся умеет осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за его безопасной эксплуатацией	Вопрос 11

	Обучающийся владеет: методами выполнения диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, надзора за его безопасной эксплуатацией	Вопрос 12
ПКС-10.4 Умеет разрабатывать и оформлять ремонтную документацию	Обучающийся знает: требования ремонтной документации	Вопрос 13
	Обучающийся умеет разрабатывать и оформлять ремонтную документацию	Вопрос 14
	Обучающийся владеет: навыками проверки ремонтной документации	Вопрос 15

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

- 1) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС (выполнение тестов);
- 2) собеседование (ответ, комментарии по выполненным заданиям из МУ).

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 индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПКС 10.1 Знает методы диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации	Обучающийся знает: методы диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации
Методы диагностики, применяемые при ремонте и техническом обслуживании ЭПС	
ПКС-10.2 Знает порядок оформления и сопровождения ремонтной документации	Обучающийся знает: порядок оформления и сопровождения ремонтной документации
Перечень документов, оформляемых при выполнении ТО- 2 ЭПС	
ПКС-10.3 Умеет осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за его безопасной эксплуатацией	Обучающийся знает: порядок выполнения диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, надзора за его безопасной эксплуатацией
Средства диагностирования колесных пар ЭПС	
ПКС-10.4 Умеет разрабатывать и оформлять ремонтную документацию	Обучающийся знает: требования к оформлению ремонтной документации
Выбор основного оборудования колесно-роликового участка.	

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПКС 10.1 Знает методы диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды	Обучающийся умеет использовать методы диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации

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.

ремонтной документации	
Средства диагностики, применяемые при ремонте и техническом обслуживании ЭПС	
ПКС 10.1 Знает методы диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации	Обучающийся владеет: методами диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, основные виды ремонтной документации
Что должны включать процедуры управления процессами ремонта на всех стадиях его проведения	
ПКС-10.2 Знает порядок оформления и сопровождения ремонтной документации	Обучающийся умеет оформлять ремонтную документацию
Содержание технологической документации	
ПКС-10.2 Знает порядок оформления и сопровождения ремонтной документации	Обучающийся владеет: навыками оформления и сопровождения ремонтной документации
Проверка качества процессов ремонта ЭПС	
ПКС-10.3 Умеет осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за его безопасной эксплуатацией	Обучающийся умеет осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за его безопасной эксплуатацией
В каких документах отражаются результаты приемосдаточных испытаний ЭПС.	
ПКС-10.3 Умеет осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за его безопасной эксплуатацией	Обучающийся владеет: методами выполнения диагностики и освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей, надзора за его безопасной эксплуатацией
Требования к применяемым технологическому оборудованию и оснастке	
ПКС-10.4 Умеет разрабатывать и оформлять ремонтную документацию	Обучающийся умеет разрабатывать и оформлять ремонтную документацию
Виды ремонта ЭПС	
ПКС-10.4 Умеет разрабатывать и оформлять ремонтную документацию	Обучающийся владеет: навыками оформления и проверки ремонтной документации
Кем разрабатываются ремонтные документы на ЭПС?	

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

Вопросы к зачету с оценкой, зачету:

1. Система технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава. Общие положения основные понятия.
2. Требования к системе технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава
3. Назначение и структура предприятия. Определение программы участков и отделений депо
4. Расчет параметров сборочного участка депо. Разработка технологического процесса ремонта электроподвижного состава
5. Перспективы развития локомотивного хозяйства и направления реорганизации
6. Выбор основного оборудования. Технологическая планировка сборочного участка с размещением основного оборудования
7. Производственная структура депо
8. Расчет параметров тележечного участка депо.
9. Разработка технологического процесса ремонта тележек и их узлов
10. Структура депо и основных производственных участков для ремонта электроподвижного состава
11. Выбор основного оборудования тележечного участка. Технологическая планировка тележечного участка с размещением основного оборудования
12. Расчет параметров колесно-роликового участка депо.
13. Разработка технологического процесса ремонта колесных пар и узлов

14. Организация проточного производства, основные показатели и методика их определения
15. Выбор основного оборудования колесно-роликового участка.

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

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Зачтено»:

- ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
- ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- 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.

«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.*

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «**Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и
ремонту электроподвижного состава**»

по направлению подготовки/специальности

23.05.03 Подвижной состав железных дорог
шифр и наименование направления подготовки/специальности

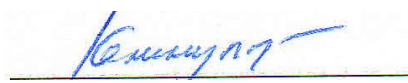
Грузовые вагоны, Локомотивы, Электрический транспорт железных дорог
профиль / специализация

Специалист
квалификация выпускника

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, профессор кафедры автомобильного транспорта Оренбургского государственного университета, д-р.техн.наук, профессор

 / Калимуллин Р.Ф.