

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гарант Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.11.2023 09:58:08
Уникальный программный ключ:
7708e7a47e66a8ee02711b298d7e78bd1e40bf88

Приложение
к рабочей программе дисциплины

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Производственная практика
(эксплуатационная практика)**

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация
«Электрический транспорт»
(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.

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой (6 семестр).

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.2
ПК-3: Способен проводить измерения параметров, диагностику, испытания узлов и агрегатов подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи	ПК-3.1
ПК-4: Способен выполнять работы по производству, техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования подвижного состава электрического транспорта и подстанций	ПК-4.2

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1.2: Использует ресурсы электронной образовательной среды в рамках своей образовательной деятельности	Обучающийся знает: основные понятия электронных информационно-поисковых систем и баз данных; способы поиска информации по заданной тематике; принципы обработки и систематизации информации в базах данных
	Обучающийся умеет: осуществлять поиск, хранение и обработку информации из различных источников и баз данных и представлять ее в требуемом формате с использованием компьютерных технологий
	Обучающийся владеет: навыками сбора, систематизации и обработки информации с использованием цифровых технологий
ПК-3.1: Оценивает основные методы надежности, диагностики и неразрушающего контроля для оптимального использования в практической деятельности	Обучающийся знает: основные показатели надежности объектов в технической среде; виды испытаний на надежность; диагностические комплексы и неразрушающего контроля оборудования подвижного состава, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи
	Обучающийся умеет: выбирать технические средства для проведения работ по испытанию, диагностике и неразрушающему контролю узлов и агрегатов подвижного состава электрического транспорта, подстанций,

	<p>кабельных и воздушных линий электропередачи;</p> <p>Обучающийся владеет: навыками организации и проведения оценки показателей надежности электрооборудования подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи</p>
<p>ПК-4.2: Планирует и организует работы по техническому обслуживанию и ремонту на основе анализа показателей технического состояния оборудования подвижного состава электрического транспорта</p>	<p>Обучающийся знает: перечень работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования подвижного состава электрического транспорта; основы планирования и организации работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования подвижного состава электрического транспорта</p> <p>Обучающийся умеет: составлять план работ по техническому обслуживанию, ремонту электрооборудования подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи</p> <p>Обучающийся владеет: навыками организации и выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования подвижного состава электрического транспорта, исходя из особенностей эксплуатации; выбора наиболее рационального перечня работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования подвижного состава электрического транспорта, основываясь на показатели технического состояния оборудования</p>

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в форме собеседования по отчету по практике.

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

№ п/п	Вопросы	Код компетенции
1	Основные понятия электронных информационно-поисковых систем и баз данных	ОПК-1.2
2	Способы поиска информации по заданной тематике	ОПК-1.2
3	Принципы обработки и систематизации информации в базах данных	ОПК-1.2
4	Показатели надежности объекта исследования в области электроэнергетики и электротехники в рамках индивидуального задания	ПК-3.1
5	Методы диагностики, используемые для проведения технического обслуживания и ремонта подвижного состава электрического транспорта	ПК-3.1
6	Методы диагностики, используемые для проведения технического обслуживания и ремонта оборудования тяговых подстанций электрического транспорта	ПК-3.1
7	Диагностические комплексы и технические средства для технического обслуживания и ремонта подвижного состава электрического транспорта	ПК-3.1
8	Диагностические комплексы и технические средства для технического обслуживания и ремонта оборудования тяговых подстанций электрического транспорта	ПК-3.1
9	Перечень работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава электрического транспорта	ПК-4.2
10	Виды и способы планирования и организации технического обслуживания оборудования подвижного состава электрического транспорта	ПК-4.2
11	Методы организации технического обслуживания и ремонта подвижного состава электрического транспорта	ПК-4.2
12	Методы организации технического обслуживания и ремонта оборудования тяговых подстанций электрического транспорта	ПК-4.2

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

№ п/п	Задания	Код компетенции и трудовой функции
1	Выполнить обзор и анализ нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту узла/агрегата подвижного состава электрического транспорта в рамках индивидуального задания	ОПК-1.2
2	Выполнить обзор и анализ нормативно-технической документации по техническому обслуживанию трансформатора собственных нужд тяговой подстанций электрического транспорта	ОПК-1.2
3	Составить доклад и презентацию по итогам практической подготовки	ОПК-1.2
4	Выбрать метод диагностирования для проведения	ПК-3.1, ПК-3. Е: Е/01.6

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.

	неразрушающего контроля состояния ходовых частей трамвайного вагона	
5	Выбрать технические средства для проведения неразрушающего контроля состояния ходовых частей трамвайного вагона	ПК-3.1, ПК-3. Е: Е/01.6
6	Составить план проведения испытаний тягового электродвигателя под нагрузкой	ПК-3.1, ПК-3. Е: Е/01.6
7	Оценить состояние тягового электродвигателя по результатам испытаний	ПК-3.1, ПК-3. Е: Е/01.6
8	Разработать план-график выполнения технического обслуживания ремонта подвижного состава электрического транспорта, исходя из количества единиц парка подвижного состава, системы ремонта	ПК-4.2
9	Разработать технологическую карту технического обслуживания ремонта подвижного состава электрического транспорта, с использованием средств диагностики	ПК-4.2
10	Организовать работы по ремонту токоприемника трамвая, опираясь на показатели технического состояния оборудования	ПК-4.2
11	Составить план работ по техническому обслуживанию оборудования выпрямительного агрегата тяговой подстанции метрополитена, исходя из показателей технического состояния оборудования	ПК-4.2

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

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.