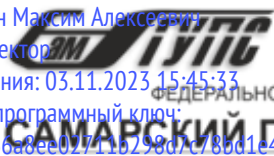


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 15:45:33
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e48bf88



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

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Производственная практика (эксплуатационная практика)

(наименование практики)

Направление подготовки / специальность

23.05.03 Подвижной состав железных дорог

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Грузовые вагоны

(наименование)

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 (по очной форме обучения - 8 семестр, по заочной форме обучение – 5 курс)

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

| Код и наименование компетенции | Код индикатора достижения компетенции |
|---|--|
| ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы | ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей |
| ПК-2: Способен организовывать работы по эксплуатации, производству и ремонту вагонов; автоматизации технологических процессов; разрабатывать проекты объектов инфраструктуры вагонного хозяйства, их технологического оснащения | ПК-2.2: Выбирает технологическую оснастку и оборудование для технического обслуживания и ремонта вагонов |
| ПК-3 Способен осуществлять выбор эффективных цифровых решений при планировании работ на участке производства | ПК-3.4 Применяет цифровые технологии при разработке технологических процессов эксплуатации грузовых вагонов |
| ПК-4 Способен контролировать технологию и качество выполнения работ в части обеспечения безопасности движения | ПК-4.1 Выполняет расчет тормозных средств, контролирует состояние тормозной системы, определяет конструктивные особенности и эффективность тормозов грузовых вагонов |
| ПК-5 Способен организовывать работу подразделения при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава | ПК-5.1 Определяет комплекс работ и составляет план устранения неисправностей грузовых вагонов в процессе эксплуатации и ремонта грузовых вагонов |

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

| Результаты обучения по дисциплине |
|--|
| Обучающийся знает: инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта; инфраструктуру вагонного хозяйства; основные функции предприятий и подразделений вагонного хозяйства; нормативно-технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов и его основных узлов; порядок проведения испытаний новой техники и технологий в объеме, необходимом |

для выполнения должностных обязанностей; основные направления цифровой трансформации вагонного комплекса железнодорожного транспорта в части эксплуатации подвижного состава; возможности и область применения технологий виртуальной и дополненной реальности в процессе эксплуатации грузовых вагонов; опыт использования робототехники при техническом обслуживании вагонов; методы предиктивной аналитики данных о техническом состоянии единиц подвижного состава с использованием искусственного интеллекта; структуру и порядок организации автоматизированных рабочих мест и автоматизированных систем управления производственными процессами в эксплуатации грузовых вагонов.

Обучающийся умеет:

разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей; анализировать, планировать и контролировать технологические процессы; осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей; принимать участие в техническом обслуживании подвижного состава и ремонте его деталей и узлов; организовывать проведение работ в области стандартизации, распространения передового производственного опыта; разрабатывать структуру и технологическую часть тренажерных комплексов с применением виртуальной и дополненной реальности; анализировать технологические процессы эксплуатации грузовых вагонов и оценивать эффективность применения цифровых технологий (интернет вещей, большие данные, технологии дополненной реальности и робототехника); выявлять проблемы (препятствия) и оценивать риски цифровизации вагонного комплекса.

Обучающийся владеет:

навыками контроля и надзора технологических процессов; навыками применения мероприятия по реализации технической политики, комплексных программ по совершенствованию, реконструкции, модернизации и техническому перевооружению действующего производства; методами по разработке плана внедрения новой техники и технологий; методиками планирования технологического и технического развития производства; навыками выбора современных цифровых технологий с целью совершенствования процесса эксплуатации грузовых вагонов; методиками оценки рисков процесса цифровизации транспортной инфраструктуры и вагонного хозяйства.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в форме собеседования по отчёту о 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

| Вопросы | Код индикатора |
|---|---|
| Основные функции и структура эксплуатационного вагонного депо | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Основные функции и структура ремонтного | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |

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.

| | |
|---|---|
| вагонного депо | |
| Основные функции и структура ВКМ | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Основные функции и структура вагоноремонтного завода | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Основные положения технологического процесса технического обслуживания вагонов в парках ПТО | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Техническое обслуживание и эксплуатация элементов и узлов грузовых вагонов | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Совершенствование технологического процесса ТО элемента или узла грузового вагона | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Основные функции и оснащение участка текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов ПТО | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Методика теоретической подготовки кадров для эксплуатационных вагонных депо | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Методика теоретической подготовки кадров для ремонтных вагонных депо | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Средства диагностики технического состояния грузовых вагонов в эксплуатации | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Организация рекламационной работы в вагонном хозяйстве | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

| Задания | Код индикатора и трудовой функции |
|--|---|
| Опишите взаимодействие и приведите схему организации структурных единиц эксплуатационного вагонного депо | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Опишите взаимодействие и приведите схему организации структурных единиц ремонтных вагонного депо | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Поясните систему по организации проведения работ по ремонту грузовых вагонов | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Поясните систему по организации работ при эксплуатации грузовых вагонов | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Опишите организацию участков структуры ВКМ, поясните их порядок взаимодействия | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Опишите взаимодействие и приведите схему организации структурных единиц вагоноремонтного завода | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Из каких парков состоит ПТО грузовых вагонов. Приведите расстановку парков ПТО | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Охарактеризуйте направления деятельности развития системы технического обслуживания. | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Приведите примеры средств механизации используемые на участке текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Поясните какие методы используются для организации технической учебы специалистов эксплуатационных вагонных депо | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Поясните какие методы используются для организации технической учебы специалистов | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |

| | |
|---|---|
| ремонтных вагонных депо | |
| Поясните организацию работ по обработке показаний средств диагностики технического состояния грузовых вагонов в эксплуатации и действия в соответствии с полученной информацией | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |
| Приведите различия и опишите достоинства перспективных средств используемых для диагностики технического состояния грузовых вагонов в эксплуатации | ОПК-5.1, ПК-2.2, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-5.1 |

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.