

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гарагин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.10.2023 10:39:59  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47ebba8ee02711b298d7c78bd4e40bf68



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 (преддипломная практика)

*(наименование практики)*

Направление подготовки / специальность

### 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

### Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

*(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 – 10 семестр

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-3: Способен обеспечивать и контролировать качество и безопасность технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК-3.1: Производит оценку параметров оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики для контроля их технического состояния и условий работы
ПК-5: Способен разрабатывать проекты, техническую и технологическую документацию на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК-5.1: Формирует проектные, технические решения на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с нормативно-технической документацией на проектирование и типовыми техническими решениями

**17.032. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ДИСПЕТЧЕРСКОГО АППАРАТА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2018 г. N 788н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 января 2019 г., регистрационный N 53317)**

ПК-3. А. Оперативное руководство работой по техническому обслуживанию, текущему содержанию и ремонту сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта в пределах структурного подразделения дирекции инфраструктуры

А/02.6 Оперативное руководство работой по восстановлению нормального функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта при их повреждениях

**17.017. Профессиональный стандарт "РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 октября 2015 г. N 772н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 ноября 2015 г., регистрационный N 39710)**

ПК-1. Е. Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса

Е/01.6 Обеспечение правильной эксплуатации, своевременного и качественного ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ

ПК-1. Е. Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса

Е/02.6 Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ

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

Результаты обучения по дисциплине
<b>Обучающийся знает:</b> Основные направления научно-исследовательской деятельности в эксплуатации объектов железнодорожного транспорта; принципы построения алгоритмов и моделей для решения задач в научных и инженерных исследованиях; Порядок поиска и анализа научно-технической информации; Основные положения абстрактной теории автоматов, теории электротехники и электрических цепей, аналоговых и цифровых устройств и информационных систем для анализа, разработки и проектирования элементов, устройств и систем ЖАТ.
<b>Обучающийся умеет:</b> Разрабатывать модели для решения научных и инженерных задач; Осуществлять отбор и анализ информации при проведении научных исследований; Разрабатывать алгоритмы для описания функционирования и получения показателей работы оборудования, устройств и систем ЖАТ, при разработке новых устройств и систем ЖАТ.

**Обучающийся владеет:**

Навыками моделирования объектов и процессов для решения научных и инженерных задач;

Навыками патентного поиска при проведении научных исследований;

Навыками применения прикладного программного обеспечения для описания функционирования и получения показателей работы оборудования, устройств и систем ЖАТ, при разработке новых устройств и систем ЖАТ.

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

## 2. Типовые<sup>1</sup> 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
Направления научно-исследовательской деятельности, связанные с повышением надежности систем СЦБ	ПК-3.1
Направления научно-исследовательской деятельности, связанные с повышением безопасности систем СЦБ	ПК-3.1
Направления научно-исследовательской деятельности, связанные с развитием функциональных возможностей систем СЦБ	ПК-3.1
Основные этапы моделирования технических объектов и процессов	ПК-3.1
Принципы построения алгоритмов функционирования устройств и систем СЦБ	ПК-3.1
Анализ работы релейно-контактной схемы на основе теории автоматов	ПК-5.1
Построение релейно-контактной схемы на основе теории автоматов	ПК-5.1
Анализ распространения сигнала рельсовой цепи на основе теории электрических цепей	ПК-5.1
Проектирование цифрового дешифратора кодовых сигналов АЛСН на основе теории дискретных устройств	ПК-5.1
Анализ работы кодопреобразователей сигналов ТУ-ТС системы диспетчерской централизации	ПК-5.1

### 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код индикатора и трудовой функции
Прокомментировать процесс разработки модели дешифратора кодовых комбинаций числового кода системы АЛСН	ПК-3.1
Прокомментировать процесс разработки модели продольной асимметрии рельсовой линии	ПК-3.1
Прокомментировать процесс разработки модели рельсовой цепи на основе теории четырехполюсников для анализа режимов ее работы	ПК-3.1
Прокомментировать процесс разработки алгоритма функционирования прибора для измерения асимметрии тягового тока	ПК-5.1 Е/02.6
Прокомментировать процесс разработки алгоритма функционирования корреляционного дешифратора сигналов АЛСН	ПК-5.1 Е/01.6
Прокомментировать процесс разработки имитационной модели путевого приемника тональной рельсовой цепи	ПК-5.1 Е/01.6
Прокомментировать процесс разработки алгоритма восстановления нормального функционирования рельсовой цепи после повреждения изолирующего стыка	ПК-5.1 А/01.6
Прокомментировать процесс организации восстановления нормального функционирования поврежденных устройств автоблокировки после воздействия грозового разряда и его контроля с помощью Комплексной автоматизированной системы учета, контроля устранения отказов в работе технических средств и анализа их надежности (КАС АНТ)	ПК-5.1 А/01.6

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

<sup>1</sup>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.

### **Критерии формирования оценок по зачету с оценкой**

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

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

**«Удовлетворительно»** – студент допустил существенные ошибки.

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