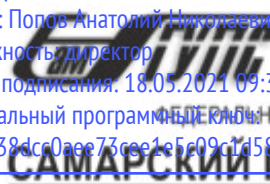


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dca0aee73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

 **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)**

# **Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

*(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

23.05.03-20-(ПСЖДв, Л, Эт)-ОрИПС  
Направление подготовки 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.  
Вагоны. Локомотивы. Электрический транспорт  
*(код и наименование)*

**Инженер путей сообщения, специалист**

*(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.

### В соответствии с ФГОС 3+

Код и наименование компетенции
<b>ОПК-11</b> , способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации
<b>ПК-8</b> , способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способностью осуществлять приемку объектов после производства ремонта
<b>ПК-10</b> , способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (бригад, участков, пунктов), руководить участком производства, обеспечивать выпуск высококачественной продукции, формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение, осуществлять подготовку производства, его метрологическое обеспечение, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, умением применять требования корпоративных стандартов в области управления персоналом
<b>ПК-11</b> , владением основами организации управления человеком и группой, работами по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методами разработки бизнес-планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, методами экономического анализа деятельности предприятий, методами оценки эффективности инновационных проектов, способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации, владением методами деловой оценки персонала
<b>ПК-12</b> , способностью анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции
<b>ПК-16</b> , способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические документы
<b>ПК-15</b> : способностью планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава
<b>ПК-9</b> , способностью организовывать эксплуатацию подвижного состава, обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта
<b>ПК-17: (специализация Электрический транспорт железных дорог):</b> способность готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа, готовностью принимать участие в организации совещаний, семинаров, деловых и официальных встреч
<b>ПСК-3.3 (специализация Электрический транспорт железных дорог):</b> способностью демонстрировать знания устройства, принципа работы, характеристики тяговых электрических машин, владением способами выполнения проекторочных расчетов и конструкторских разработок элементов тяговых электрических машин, способностью организовывать эксплуатацию, обслуживание и ремонт тяговых электрических машин локомотивов с использованием современных технологий, конструкционных материалов и передового опыта, проводить анализ особенностей поведения и причин отказов тяговых электрических машин локомотивов применительно к реальным условиям их эксплуатации и режимам регулирования, способностью проводить различные виды испытаний электрических машин локомотивов, давать обоснованные заключения об уровне их работоспособности, владением методами испытания и технической диагностики тяговых электрических машин электроподвижного состава
<b>ПСК-1.4(специализация Локомотивы):</b> способность демонстрировать знания электрических передач автономных локомотивов, рассчитывать и анализировать характеристики и параметры электрических передач автономных локомотивов, применять основные методы расчета конструкции тяговых электрических машин и статических преобразователей автономных локомотивов, владением методами выбора элементов электрических передач автономных локомотивов и анализа технико-экономических показателей работы электрических передач, навыками эксплуатации, испытаний и настройки электрических передач автономных локомотивов
<b>ПСК-1.5: (специализация Локомотивы)</b> способность демонстрировать знания электрического оборудования автономных локомотивов и особенности его эксплуатации, рассчитывать элементы и узлы электрического оборудования автономных

<p>локомотивов, применять методы моделирования и расчета электрических схем силовых цепей и цепей регулирования энергетической передачи, цепей управления и защиты электрического оборудования, владением навыками чтения и разработки электрических схем автономных локомотивов, навыками определения неисправностей в электрических схемах и настройки элементов электрического оборудования автономных локомотивов</p>
<p><b>ПСК-1.6: (специализация Локомотивы)</b> способность демонстрировать знания инфраструктуры локомотивного хозяйства и особенности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автономных локомотивов и его оборудования, организовывать техническую эксплуатацию локомотивов и производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, организовывать и планировать работу локомотивных бригад, владением способами определения показателей работы подразделений локомотивного хозяйства и систем эксплуатации локомотивов с использованием компьютерных технологий</p>
<p><b>ПК-5: (специализация Вагоны)</b> способность применять методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при технической диагностике подвижного состава, разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции</p>
<p><b>ПК-6: (специализация Вагоны)</b> способность осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за их безопасной эксплуатацией, разрабатывать и оформлять ремонтную документацию</p>

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

#### В соответствии с ФГОС 3+

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
<p><b>ОПК-11,</b> способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации</p>	<p>Обучающийся знает: методы совершенствования технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации</p>	<p>Вопросы (№3 - №10)</p>
	<p>Обучающийся умеет: разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации</p>	<p>Задания (№11 - №20)</p>
	<p>Обучающийся владеет: навыками перепроектирования и модернизации технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации</p>	<p>Вопросы (№21 - №29)</p>
<p><b>ПК-8,</b> способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способностью осуществлять приемку объектов после производства ремонта</p>	<p>Обучающийся знает: методы оптимизации технологических процессов производства и ремонта подвижного состава по критериям затрат, качества и времени выполнения работ.</p>	<p>Вопросы (№3 - №10)</p>
	<p>Обучающийся умеет: изыскивать и использовать резервы повышения эффективности технологических процессов производства и ремонта подвижного состава</p>	<p>Задания (№11 - №20)</p>
	<p>Обучающийся владеет: методами планирования работы подразделений предприятий железнодорожного транспорта</p>	<p>Вопросы (№21 - №29)</p>
<p><b>ПК-10,</b> способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (бригад, участков, пунктов), руководить участком производства, обеспечивать выпуск высококачественной продукции, формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение, осуществлять подготовку производства, его метрологическое обеспечение, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, умением применять требования</p>	<p>Обучающийся знает: основы инновационного менеджмента и особенности его внедрения на предприятиях железнодорожной отрасли</p>	<p>Вопросы (№3 - №10)</p>
	<p>Обучающийся умеет: выявлять направления совершенствования систем и процессов управления предприятиями железнодорожного транспорта</p>	<p>Задания (№11 - №20)</p>
	<p>Обучающийся владеет: методами совершенствования подготовки производства</p>	<p>Вопросы (№21 - №29)</p>

корпоративных стандартов в области управления персоналом		
<b>ПК-11</b> , владением основами организации управления человеком и группой, работами по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методами разработки бизнес-планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, методами экономического анализа деятельности предприятий, методами оценки эффективности инновационных проектов, способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации, владением методами деловой оценки персонала	Обучающийся знает: методы научной организации труда и направления их совершенствования на предприятиях железнодорожного транспорта	Вопросы (№3 - №10)
	Обучающийся умеет: рассчитывать потребности в материальных, информационных, финансовых и людских ресурсах и определять источники их пополнения	Задания (№11 - №20)
	Обучающийся владеет: методами поиска, привлечения, стимулирования, развития персонала, навыками управления неформальными группами и управления конфликтами	Вопросы (№21 - №29)
<b>ПК-12</b> , способностью анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции	Обучающийся знает: методы повышения качества технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления	Вопросы (№3 - №10)
	Обучающийся умеет: разрабатывать и внедрять технологии повышения качества функционирования эксплуатационных и ремонтных предприятий	Задания (№11 - №20)
	Обучающийся владеет: методологией внедрения современных концепций управления качеством продукции и услуг в локомотивном хозяйстве	Вопросы (№21 - №29)
<b>ПК-16</b> , способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические документы	Обучающийся знает: основы теории измерений, правила обработки результатов измерений и оценивая погрешностей, основы законодательной и прикладной метрологии, основы стандартизации и сертификации	Вопросы (№3 - №10)
	Обучающийся умеет правильно выбирать и применять средства измерений, организовывать измерительный эксперимент, обрабатывать и представлять результаты измерений в соответствии с нормативными документами	Задания (№11 - №20)
	Обучающийся владеет: навыками самостоятельного пользования стандартами Государственной системы обеспечения единства измерений и другими обязательными к применению нормативно-техническими документами	Вопросы (№21 - №29)
<b>ПК-15</b> : способностью планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава	Обучающийся знает: методы расчёта загрузки оборудования и направления его рационального использования	Вопросы (№3 - №10)
	Обучающийся умеет: разрабатывать и внедрять рекомендации по внедрению принципов бережливого производства на предприятиях железнодорожного транспорта	Задания (№11 - №20)
	Обучающийся владеет: методами теории массового обслуживания и управления производством в условиях нестабильного спроса на продукцию и услуги	Вопросы (№21 - №29)
<b>ПК-9</b> , способностью организовывать эксплуатацию подвижного состава, обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта	Обучающийся знает: методы управления подразделениями ОАО «РЖД», связанными с эксплуатацией и техническим обслуживанием подвижного состава, а также отношениями с поставщиками, обеспечивающими необходимое их качество	Вопросы (№3 - №10)
	Обучающийся умеет: разрабатывать рекомендации по совершенствованию эксплуатации подвижного состава, а также по оптимизации структуры управления эксплуатацией подвижного состава	Задания (№11 - №20)
	Обучающийся владеет: современными технологиями управления эксплуатацией подвижного состава на основе системного и процессного подходов	Вопросы (№21 - №29)
<b>ПК-17</b> : (специализация Электрический транспорт железных дорог): способность готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе	Обучающийся знает: методы реализации научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа	Вопросы (№1 - №3)
	Обучающийся умеет: участвовать в проведении совещаний, семинаров, деловых и официальных встреч и формировать итоговые документы по их результатам	Задания (№5 - №11)

<p>экономического анализа, готовностью принимать участие в организации совещаний, семинаров, деловых и официальных встреч</p>	<p>Обучающийся владеет: инновационным мышлением при сборе исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений</p>	<p>Вопросы (№12 - №15)</p>
<p><b>ПСК-3.3 (специализация Электрический транспорт железных дорог):</b> способностью демонстрировать знания устройства, принципа работы, характеристики тяговых электрических машин, владением способами выполнения проектировочных расчетов и конструкторских разработок элементов тяговых электрических машин, способностью организовывать эксплуатацию, обслуживание и ремонт тяговых электрических машин локомотивов с использованием современных технологий, конструкционных материалов и передового опыта, проводить анализ особенностей поведения и причин отказов тяговых электрических машин локомотивов применительно к реальным условиям их эксплуатации и режимам регулирования, способностью проводить различные виды испытаний электрических машин локомотивов, давать обоснованные заключения об уровне их работоспособности, владением методами испытания и технической диагностики тяговых электрических машин электроподвижного состава</p>	<p>Обучающийся знает: информационные технологии электроподвижного хозяйства; глобальные и локальные компьютерные сети; системы управления базами данных; автоматизированные системы технического диагностирования электроподвижного состава на ходу поезда; алгоритмы управления, контроля и диагностирования; автоматизированные системы управления</p>	<p>Вопросы (№1 - №3)</p>
	<p>Обучающийся умеет: применять системы управления базами данных и системы автоматизированного управления и технического диагностирования на предприятиях локомотивного хозяйства</p>	<p>Задания (№5 - №11)</p>
	<p>Обучающийся владеет: навыками применения автоматизированных компьютерных технологий и автоматизированных диагностических систем при решении профессиональных задач локомотивного хозяйства</p>	<p>Вопросы (№12 - №15)</p>
<p><b>ПСК-1.4(специализация Локомотивы):</b>способность демонстрировать знания электрических передач автономных локомотивов, рассчитывать и анализировать характеристики и параметры электрических передач автономных локомотивов, применять основные методы расчета конструкции тяговых электрических машин и статических преобразователей автономных локомотивов, владением методами выбора элементов электрических передач автономных локомотивов и анализа технико-экономических показателей работы электрических передач, навыками эксплуатации, испытаний и настройки электрических передач автономных локомотивов</p>	<p>Обучающийся знает: технико-экономические показатели передач локомотивов, основы их испытаний и настройки</p>	<p>Вопросы (№1 - №3)</p>
	<p>Обучающийся умеет: конструировать электрические передачи автономных локомотивов</p>	<p>Задания (№5 - №11)</p>
	<p>Обучающийся владеет: Методами испытаний электрических передач локомотивов</p>	<p>Вопросы (№12 - №15)</p>
<p><b>ПСК-1.5:</b> (специализация Локомотивы) способность демонстрировать знания электрического оборудования автономных локомотивов и особенности его эксплуатации, рассчитывать элементы и узлы электрического оборудования автономных локомотивов, применять методы моделирования и расчета электрических схем силовых цепей и цепей регулирования энергетической передачи, цепей управления и защиты электрического оборудования, владением навыками чтения и разработки электрических схем автономных локомотивов, навыками определения неисправностей в электрических схемах и настройки элементов электрического оборудования автономных локомотивов</p>	<p>Обучающийся знает: методы расчета конструкции электрического оборудования локомотивов</p>	<p>Вопросы (№1 - №3)</p>
	<p>Обучающийся умеет: применять методы моделирования силовых цепей и цепей регулирования энергетической передачи, цепей управления и защиты электрического оборудования</p>	<p>Задания (№5 - №11)</p>
	<p>Обучающийся владеет: навыками разработки технологической документации в области эксплуатации, производства и ремонтаэлектрического оборудования локомотивов</p>	<p>Вопросы (№12 - №15)</p>

<p><b>ПСК-1.6:</b> (специализация Локомотивы) способность демонстрировать знания инфраструктуры локомотивного хозяйства и особенности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автономных локомотивов и его оборудования, организовывать техническую эксплуатацию локомотивов и производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, организовывать и планировать работу локомотивных бригад, владением способами определения показателей работы подразделений локомотивного хозяйства и систем эксплуатации локомотивов с использованием компьютерных технологий</p>	<p>Обучающийся знает: способы определения показателей работы подразделений локомотивного хозяйства и систем эксплуатации локомотивов с использованием компьютерных технологий</p>	<p>Вопросы (№1 - №3)</p>
	<p>Обучающийся умеет: организовывать и планировать работу локомотивных бригад, владением способами определения показателей работы подразделений локомотивного хозяйства и систем эксплуатации локомотивов с использованием компьютерных технологий</p>	<p>Задания (№5 - №11)</p>
	<p>Обучающийся владеет: Методами организации технической эксплуатации локомотивов и производственной деятельности подразделений локомотивного хозяйства</p>	<p>Вопросы (№12 - №15)</p>
<p><b>ПК-5: (специализация Вагоны)</b> способность применять методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при технической диагностике подвижного состава, разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции</p>	<p>Обучающийся знает: методы статистических решений, метод среднего риска, метод минимального риска, отношение правдоподобия с примером статистического распределения плотности вероятности диагностического параметра для исправного и дефектного состояний диагностируемого объекта</p>	
	<p>Обучающийся умеет: разрабатывать рекомендации по предотвращению возможных неисправностей подвижного состава, его узлов и деталей и поддерживать его работоспособное состояние в рамках системы планово-предупредительного ремонта</p>	
	<p>Обучающийся владеет: методами оценки надежности подвижного состава</p>	
<p><b>ПК-6: : (специализация Вагоны)</b> способность осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за их безопасной эксплуатацией, разрабатывать и оформлять ремонтную документацию</p>	<p>Обучающийся знает: принципы действия средств технического диагностирования подвижного состава, методы их поверки и поддержания необходимой точности измерений</p>	
	<p>Обучающийся умеет: координировать действия специалистов при проведении освидетельствования технического состояния подвижного состава и его частей и надзора за их безопасной эксплуатацией</p>	
	<p>Обучающийся владеет: навыками проведения научного эксперимента при поведении диагностики подвижного состава, его узлов и деталей</p>	

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

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

## 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

Проверяемый образовательный результат (ФГОС 3+):

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
<b>ОПК-11</b> , способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	Обучающийся знает: методы совершенствования технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3 Назначение депо (участка).            4 Организационная структура депо.            5 Структура участков депо.            6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.            7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.            8 Какие отделения включает участок ремонта букс.            9 Для чего предназначены сортировочные станции</p> <p>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<b>ОПК-11</b> , способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	Обучающийся умеет: разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.            12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.            13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.            14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).            15. Где выполняется ТО-1.            16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.            17. Каково оборудование участков депо.            18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.            19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.            20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<b>ОПК-11</b> , способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	Обучающийся владеет: навыками перепроектирования и модернизации технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.            22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.            23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.            24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.            25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.            26. Из чего складывается фондовая мощность тявоготрансформатора?            27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?            28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?            29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для</p>	

<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.



плавного регулирования напряжения?	
<p><b>ПК-8</b>, способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способностью осуществлять приемку объектов после производства ремонта</p>	<p>Обучающийся знает: методы оптимизации технологических процессов производства и ремонта подвижного состава по критериям затрат, качества и времени выполнения работ.</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Назначение депо (участка).</li> <li>4 Организационная структура депо.</li> <li>5 Структура участков депо.</li> <li>6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.</li> <li>7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</li> <li>8 Какие отделения включает участок ремонта букс.</li> <li>9 Для чего предназначены сортировочные станции</li> <li>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</li> </ol>	
<p><b>ПК-8</b>, способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способностью осуществлять приемку объектов после производства ремонта</p>	<p>Обучающийся умеет: изыскивать и использовать резервы повышения эффективности технологических процессов производства и ремонта подвижного состава</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.</li> <li>12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.</li> <li>13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.</li> <li>14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).</li> <li>15. Где выполняется ТО-1.</li> <li>16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.</li> <li>17. Каково оборудование участков депо.</li> <li>18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.</li> <li>19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.</li> <li>20. Каково назначение метрологического оборудования.</li> </ol>	
<p><b>ПК-8</b>, способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способностью осуществлять приемку объектов после производства ремонта</p>	<p>Обучающийся владеет: методами планирования работы подразделений предприятий железнодорожного транспорта</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.</li> </ol>	

<p>22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.</p> <p>23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.</p> <p>24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.</p> <p>25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.</p> <p>26. Из чего складывается фоновая мощность тяговогoтoнcфoрмaтoрa?</p> <p>27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	
<p><b>ПК-10,</b> способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (бригад, участков, пунктов), руководить участком производства, обеспечивать выпуск высококачественной продукции, формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение, осуществлять подготовку производства, его метрологическое обеспечение, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, умением применять требования корпоративных стандартов в области управления персоналом</p>	<p>Обучающийся знает: основы инновационного менеджмента и особенности его внедрения на предприятиях железнодорожной отрасли</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3 Назначение депо (участка).</p> <p>4 Организационная структура депо.</p> <p>5 Структура участков депо.</p> <p>6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.</p> <p>7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</p> <p>8 Какие отделения включает участок ремонта букс.</p> <p>9 Для чего предназначены сортировочные станции</p> <p>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<p><b>ПК-10,</b> способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (бригад, участков, пунктов), руководить участком производства, обеспечивать выпуск высококачественной продукции, формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение, осуществлять подготовку производства, его метрологическое обеспечение, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, умением применять требования корпоративных стандартов в области управления персоналом</p>	<p>Обучающийся умеет: выявлять направления совершенствования систем и процессов управления предприятиями железнодорожного транспорта</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.</p> <p>12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.</p> <p>13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.</p> <p>14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).</p> <p>15. Где выполняется ТО-1.</p> <p>16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.</p> <p>17. Каково оборудование участков депо.</p> <p>18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.</p> <p>19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.</p> <p>20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<p><b>ПК-10,</b> способностью</p>	<p>Обучающийся владеет: методами совершенствования подготовки производства</p>

<p>организовывать работу малых коллективов исполнителей (бригад, участков, пунктов), руководить участком производства, обеспечивать выпуск высококачественной продукции, формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение, осуществлять подготовку производства, его метрологическое обеспечение, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, умением применять требования корпоративных стандартов в области управления персоналом</p>	
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.</p> <p>22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.</p> <p>23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.</p> <p>24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.</p> <p>25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.</p> <p>26. Из чего складывается фоновая мощность тявоготрансформатора?</p> <p>27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	
<p><b>ПК-11,</b> владением основами организации управления человеком и группой, работами по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методами разработки бизнес-планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, методами экономического анализа деятельности предприятий, методами оценки эффективности инновационных проектов, способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации, владением методами деловой оценки персонала</p>	<p>Обучающийся знает: методы научной организации труда и направления их совершенствования на предприятиях железнодорожного транспорта</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3 Назначение депо (участка).</p> <p>4 Организационная структура депо.</p> <p>5 Структура участков депо.</p> <p>6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.</p> <p>7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</p> <p>8 Какие отделения включает участок ремонта букс.</p> <p>9 Для чего предназначены сортировочные станции</p> <p>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<p><b>ПК-11,</b> владением основами организации управления человеком и группой, работами по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методами разработки бизнес-планов хозяйственной деятельности</p>	<p>Обучающийся умеет: рассчитывать потребности в материальных, информационных, финансовых и людских ресурсах и определять источники их пополнения</p>

<p>предприятий железнодорожного транспорта, методами экономического анализа деятельности предприятий, методами оценки эффективности инновационных проектов, способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации, владением методами деловой оценки персонала</p>	
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.</li> <li>12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.</li> <li>13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.</li> <li>14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).</li> <li>15. Где выполняется ТО-1.</li> <li>16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.</li> <li>17. Каково оборудование участков депо.</li> <li>18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.</li> <li>19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.</li> <li>20. Каково назначение метрологического оборудования.</li> </ol>	
<p><b>ПК-11,</b> владением основами организации управления человеком и группой, работами по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методами разработки бизнес-планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, методами экономического анализа деятельности предприятий, методами оценки эффективности инновационных проектов, способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации, владением методами деловой оценки персонала</p>	<p>Обучающийся владеет: методами поиска, привлечения, стимулирования, развития персонала, навыками управления неформальными группами и управления конфликтами</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.</li> <li>22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.</li> <li>23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.</li> <li>24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.</li> <li>25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.</li> <li>26. Из чего складывается фондовая мощность тяговогoтрансформатора?</li> <li>27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</li> <li>28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</li> <li>29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</li> </ol>	
<p><b>ПК-12,</b> способностью анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных</p>	<p>Обучающийся знает: методы повышения качества технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления</p>

предприятий и оценке качества их продукции	
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3 Назначение депо (участка).</p> <p>4 Организационная структура депо.</p> <p>5 Структура участков депо.</p> <p>6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.</p> <p>7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</p> <p>8 Какие отделения включает участок ремонта букс.</p> <p>9 Для чего предназначены сортировочные станции</p> <p>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<p><b>ПК-12,</b> способностью анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции</p>	<p>Обучающийся умеет: разрабатывать и внедрять технологии повышения качества функционирования эксплуатационных и ремонтных предприятий</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.</p> <p>12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.</p> <p>13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.</p> <p>14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).</p> <p>15. Где выполняется ТО-1.</p> <p>16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.</p> <p>17. Каково оборудование участков депо.</p> <p>18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.</p> <p>19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.</p> <p>20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<p><b>ПК-12,</b> способностью анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции</p>	<p>Обучающийся владеет: методологией внедрения современных концепций управления качеством продукции и услуг в локомотивном хозяйстве</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.</p> <p>22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.</p> <p>23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.</p> <p>24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.</p> <p>25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.</p> <p>26. Из чего складывается фоновая мощность тяговогетрансформатора?</p> <p>27. Отчего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	
<p><b>ПК-16,</b> способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические документы</p>	<p>Обучающийся знает: основы теории измерений, правила обработки результатов измерений и оценивая погрешностей, основы законодательной и прикладной метрологии, основы стандартизации и сертификации</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3 Назначение депо (участка).</p> <p>4 Организационная структура депо.</p> <p>5 Структура участков депо.</p> <p>6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.</p> <p>7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</p> <p>8 Какие отделения включает участок ремонта букс.</p> <p>9 Для чего предназначены сортировочные станции</p>	

<p>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p> <p><b>ПК-16,</b> способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические документы</p>	<p>Обучающийся умеет правильно выбирать и применять средства измерений, организовывать измерительный эксперимент, обрабатывать и представлять результаты измерений в соответствии с нормативными документами</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.  12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.  13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.  14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).  15. Где выполняется ТО-1.  16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.  17. Каково оборудование участков депо.  18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.  19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.  20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<p><b>ПК-16,</b> способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические документы</p>	<p>Обучающийся владеет: навыками самостоятельного пользования стандартами Государственной системы обеспечения единства измерений и другими обязательными к применению нормативно-техническими документами</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.  22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.  23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.  24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.  25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.  26. Из чего складывается фондовая мощность тяговогoтoнcфopмaтopa?  27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?  28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?  29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	
<p><b>ПК-2 (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.)</b> способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета необходимого количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения</p>	<p>Обучающийся знает: Энергетические основы работы ЭПС</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3 Назначение депо (участка).  4 Организационная структура депо.</p>	

<p>5 Структура участков депо.  6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.  7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.  8 Какие отделения включает участок ремонта букс.  9 Для чего предназначены сортировочные станции  10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<p><b>ПК-2 (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.)</b>  способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения</p>	<p>Обучающийся умеет: Ориентироваться в технических средствах, обеспечивающих безопасность движения локомотивов</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.  12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.  13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.  14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).  15. Где выполняется ТО-1.  16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.  17. Каково оборудование участков депо.  18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.  19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.  20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<p><b>ПК-2 (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.)</b>  способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения</p>	<p>Обучающийся владеет: Основами теории тяги</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.  22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.  23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.</p>	

<p>24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.</p> <p>25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.</p> <p>26. Из чего складывается фондовая мощность тявоготрансформатора?</p> <p>27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	
<p><b>ПК-3: (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.)</b>  владение нормативными документами открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, современными методами и способами обнаружения неисправностей подвижного состава в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава, владением методами расчета показателей качества</p>	<p>Обучающийся знает: методы диагностирования подвижного состава при плановых видах его ремонта и технического обслуживания</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3 Назначение депо (участка).</p> <p>4 Организационная структура депо.</p> <p>5 Структура участков депо.</p> <p>6 Какие депо подразделяются на грузовые вагонные депо.</p> <p>7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</p> <p>8 Какие отделения включает участок ремонта букс.</p> <p>9 Для чего предназначены сортировочные станции</p> <p>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<p><b>ПК-3: (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.)</b>  владение нормативными документами открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, современными методами и способами обнаружения неисправностей подвижного состава в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава, владением методами расчета показателей качества</p>	<p>Обучающийся умеет: осваивать передовой опыт диагностирования подвижного состава и обеспечить его усвоения специалистами в области технического обслуживания и ремонта подвижного состава</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.</p> <p>12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.</p> <p>13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.</p> <p>14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).</p> <p>15. Где выполняется ТО-1.</p> <p>16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.</p> <p>17. Каково оборудование участков депо.</p> <p>18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.</p> <p>19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.</p> <p>20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<p><b>ПК-3: (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.)</b>  владение нормативными документами открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, современными методами и</p>	<p>Обучающийся владеет: навыками координации действий специалистов при диагностировании подвижного состава и консультировать их в случае производственной необходимости</p>



<p>способами обнаружения неисправностей подвижного состава в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава, владением методами расчета показателей качества</p>	
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.</p> <p>22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.</p> <p>23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.</p> <p>24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.</p> <p>25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.</p> <p>26. Из чего складывается фоновая мощность тяговогетрансформатора?</p> <p>27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	
<p><b>ПК-7 (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.)</b>          способностью эффективно использовать материалы при техническом обслуживании, ремонте и проектировании подвижного состава, составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки, владением методами производства деталей подвижного состава и навыками технолога по его контролю</p>	<p>Обучающийся знает: отличительные особенности содержания технического задания на выполнение и оснастки для производства деталей подвижного состава</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3 Назначение депо (участка).</p> <p>4 Организационная структура депо.</p> <p>5 Структура участков депо.</p> <p>6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.</p> <p>7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</p> <p>8 Какие отделения включает участок ремонта букс.</p> <p>9 Для чего предназначены сортировочные станции</p> <p>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<p><b>ПК-7 (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.)</b>          способностью эффективно использовать материалы при техническом обслуживании, ремонте и проектировании подвижного состава, составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки, владением методами производства деталей подвижного состава и навыками технолога по его контролю</p>	<p>Обучающийся умеет: Применять отличительные особенности содержания технического задания на выполнение и оснастки для производства деталей подвижного состава</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.</p> <p>12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.</p> <p>13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.</p> <p>14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).</p> <p>15. Где выполняется ТО-1.</p> <p>16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.</p> <p>17. Каково оборудование участков депо.</p> <p>18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.</p> <p>19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.</p> <p>20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<p><b>ПК-7 (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.)</b>          способностью эффективно использовать материалы при техническом обслуживании,</p>	<p>Обучающийся владеет: Методами эффективного использования материалов при техническом обслуживании, ремонте и проектировании подвижного состава</p>

<p>ремонте и проектировании подвижного состава, составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки, владением методами производства деталей подвижного состава и навыками технолога по его контролю</p>	
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.</p> <p>22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.</p> <p>23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.</p> <p>24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.</p> <p>25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.</p> <p>26. Из чего складывается фондтовая мощность тяговогетрансформатора?</p> <p>27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	
<p><b>ПК-14</b> (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.) способность использовать методы экономического и системного анализа для определения производственной мощности и показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, в том числе предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава</p>	<p>Обучающийся знает: основные модели экономических взаимоотношений, этапы развития экономических систем</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3 Назначение депо (участка).</p> <p>4 Организационная структура депо.</p> <p>5 Структура участков депо.</p> <p>6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.</p> <p>7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</p> <p>8 Какие отделения включает участок ремонта букс.</p> <p>9 Для чего предназначены сортировочные станции</p> <p>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<p><b>ПК-14</b> (специализация Локомотивы, Электрический транспорт ж.д.) способность использовать методы экономического и системного анализа для определения производственной мощности и показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, в том числе предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава</p>	<p>Обучающийся умеет: при анализе конкретных ситуаций выявлять проблемы экономического характера и предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.</p> <p>12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.</p> <p>13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.</p> <p>14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).</p> <p>15. Где выполняется ТО-1.</p> <p>16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.</p> <p>17. Каково оборудование участков депо.</p> <p>18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.</p> <p>19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.</p> <p>20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	

<p><b>ПК-14</b> (специализация Локомотивы, транспорт ж.д.) способность использовать методы экономического и системного анализа для определения производственной мощности и показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, в том числе предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава</p>	<p>Обучающийся владеет: методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.</li> <li>22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.</li> <li>23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.</li> <li>24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.</li> <li>25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.</li> <li>26. Из чего складывается фондтовая мощность тяговогонтрансформатора?</li> <li>27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</li> <li>28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</li> <li>29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</li> </ol>	
<p><b>ПСК-3.2</b> (специализация <b>Электрический транспорт железных дорог</b>): способностью демонстрировать знания механической части электроподвижного состава, разрабатывать технологическую документацию по производству и ремонту оборудования электроподвижного состава, владением методами анализа и расчета деталей узлов механической части, в том числе с применением современных компьютерных технологий, методами анализа причин возникновения неисправностей и разработки проектов модернизации отдельных узлов в соответствии с требованиями по обслуживанию и ремонту таких узлов</p>	<p>Обучающийся знает: механическую часть электроподвижного состава, технологическую документацию по производству и ремонту оборудования электроподвижного состава, методы анализа и расчета деталей узлов механической части, в том числе с применением современных компьютерных технологий, методы анализа причин возникновения неисправностей и разработки проектов модернизации отдельных узлов в соответствии с требованиями по обслуживанию и ремонту таких узлов</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 Назначение депо (участка).</li> <li>4 Организационная структура депо.</li> <li>5 Структура участков депо.</li> <li>6 Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.</li> <li>7 Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</li> <li>8 Какие отделения включает участок ремонта букс.</li> <li>9 Для чего предназначены сортировочные станции</li> <li>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</li> </ol>	
<p><b>ПСК-3.2</b> (специализация <b>Электрический транспорт железных дорог</b>): способностью демонстрировать знания механической части электроподвижного состава, разрабатывать технологическую документацию по производству и ремонту оборудования электроподвижного состава, владением методами анализа и расчета деталей узлов механической части, в том числе с применением современных</p>	<p>Обучающийся умеет: систематизировать знания о механической части электроподвижного состава, разрабатывать технологическую документацию по производству и ремонту оборудования электроподвижного состава, владением методами анализа и расчета деталей узлов механической части, в том числе с применением современных компьютерных технологий, , методами анализа причин возникновения неисправностей и разработки проектов модернизации отдельных узлов в соответствии с требованиями по обслуживанию и ремонту таких узлов</p>

<p>компьютерных технологий, методами анализа причин возникновения неисправностей и разработки проектов модернизации отдельных узлов в соответствии с требованиями по обслуживанию и ремонту таких узлов</p>	
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.  12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.  13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.  14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).  15. Где выполняется ТО-1.  16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.  17. Каково оборудование участков депо.  18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.  19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.  20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<p><b>ПСК-3.2 (специализация Электрический транспорт железных дорог):</b> способностью демонстрировать знания механической части электроподвижного состава, разрабатывать технологическую документацию по производству и ремонту оборудования электроподвижного состава, владением методами анализа и расчета деталей узлов механической части, в том числе с применением современных компьютерных технологий, методами анализа причин возникновения неисправностей и разработки проектов модернизации отдельных узлов в соответствии с требованиями по обслуживанию и ремонту таких узлов</p>	<p>Обучающийся владеет: навыками критического анализа механической части электроподвижного состава, разрабатывать технологическую документацию по производству и ремонту оборудования электроподвижного состава, владением методами анализа и расчета деталей узлов механической части, в том числе с применением современных компьютерных технологий, методами анализа причин возникновения неисправностей и разработки проектов модернизации отдельных узлов в соответствии с требованиями по обслуживанию и ремонту таких узлов</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.  22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.  23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.  24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.  25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.  26. Из чего складывается фондтовая мощность тявоготрансформатора?  27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?  28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?  29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	
<p><b>ПСК-1.3: (специализация «Локомотивы»)</b> способностью демонстрировать знания устройства автономных локомотивов, их основное и вспомогательное оборудование и условия их эксплуатации, владением методами выбора основных параметров и технико-экономических показателей работы автономного локомотива, способностью выбирать основное и вспомогательное оборудование и конструктивные параметры экипажной части, владением методами проектирования и</p>	<p>Обучающийся знает: достижения отечественных ученых и специалистов в развитии и совершенствовании локомотивной техники</p>

<p>математического моделирования рабочих процессов узлов и агрегатов автономных локомотивов с использованием информационных технологий</p>	
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3. Назначение депо (участка).  4. Организационная структура депо.  5. Структура участков депо.  6. Какие депо подразделяются на грузовые вагонные депо.  7. Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.  8. Какие отделения включает участок ремонта букс.  9. Для чего предназначены сортировочные станции</p> <p>10. В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<p><b>ПСК-1.3: ( специализация «Локомотивы»)</b> способность демонстрировать знания устройства автономных локомотивов, их основное и вспомогательное оборудование и условия их эксплуатации, владением методами выбора основных параметров и технико-экономических показателей работы автономного локомотива, способностью выбирать основное и вспомогательное оборудование и конструктивные параметры экипажной части, владением методами проектирования и математического моделирования рабочих процессов узлов и агрегатов автономных локомотивов с использованием информационных технологий</p>	<p>Обучающийся умеет: применять полученные знания при расчете, конструировании, испытаниях, настройке и эксплуатации тепловозов и тепловозных систем</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.  12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.  13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.  14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).  15. Где выполняется ТО-1.  16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.  17. Каково оборудование участков депо.  18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.  19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.  20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<p><b>ПСК-1.3: ( специализация «Локомотивы»)</b> способность демонстрировать знания устройства автономных локомотивов, их основное и вспомогательное оборудование и условия их эксплуатации, владением методами выбора основных параметров и технико-экономических показателей работы автономного локомотива, способностью выбирать основное и вспомогательное оборудование и конструктивные параметры экипажной части, владением методами проектирования и математического моделирования рабочих процессов узлов и агрегатов автономных локомотивов с использованием информационных технологий</p>	<p>Обучающийся владеет: методами анализа конструкций локомотивов по критериям и требованиям обеспечения безопасности движения, охраны труда и безопасной эксплуатации, разработки чертежей локомотива, сборочных единиц, деталей и текстовой документации при совершенствовании и модернизации узлов локомотива</p>

информационных технологий	
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.</p> <p>22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.</p> <p>23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.</p> <p>24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.</p> <p>25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.</p> <p>26. Из чего складывается фондтовая мощность тяговогoтoнcфoрмaтoрa?</p> <p>27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?</p> <p>29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	
<p><b>ПСК-1.1:</b> ( <b>специализация «Локомотивы»</b>) способность организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт автономных локомотивов, их энергетических установок, электрических передач, электрического и другого оборудования, производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, способностью проектировать автономные локомотивы и их оборудование, оценивать показатели безопасности движения поездов и качества продукции (услуг) с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества</p>	<p>Обучающийся знает: Знать типы подвижного состава; конструкции подвижного состава и его узлов; стратегии развития подвижного состава</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>3. Назначение депо (участка).</p> <p>4. Организационная структура депо.</p> <p>5. Структура участков депо.</p> <p>6. Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.</p> <p>7. Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.</p> <p>8. Какие отделения включает участок ремонта букс.</p> <p>9. Для чего предназначены сортировочные станции</p> <p>10 В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов</p>	
<p><b>ПСК-1.1:</b> ( <b>специализация «Локомотивы»</b>) способность организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт автономных локомотивов, их энергетических установок, электрических передач, электрического и другого оборудования, производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, способностью проектировать автономные локомотивы и их оборудование, оценивать показатели безопасности движения поездов и качества продукции (услуг) с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества</p>	<p>Обучающийся умеет: Уметь организовывать проектирование подвижного состава; различать типы подвижного состава и его узлы; проводить анализ характеристик подвижного состава, его технико-экономических параметров; определять требования к конструкции подвижного состава; оценивать технико-экономические и удельные показатели</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.</p> <p>12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.</p> <p>13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.</p> <p>14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).</p> <p>15. Где выполняется ТО-1.</p>	

<p>16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.  17. Каково оборудование участков депо.  18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.  19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.  20. Каково назначение метрологического оборудования.</p>	
<p><b>ПСК-1.1: ( специализация «Локомотивы»)</b> способность организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт автономных локомотивов, их энергетических установок, электрических передач, электрического и другого оборудования, производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, способностью проектировать автономные локомотивы и их оборудование, оценивать показатели безопасности движения поездов и качества продукции (услуг) с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества</p>	<p>Обучающийся владеет: Владеть навыками разработки требований к конструкции подвижного состава, оценки технико-экономических и удельных показателей подвижного состава</p>
<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.  22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.  23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.  24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.  25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.  26. Из чего складывается фоновая мощность тяговогетрансформатора?  27. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?  28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?  29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?</p>	

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

### 2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к зачету с оценкой

#### Содержание отчета по практике

Обучающийся обязан ежедневно вносить в дневник краткое содержание производственных работ за день. В дневнике руководителем от предприятия должна быть дана характеристика на практиканта с учетом его производственной работы, объема собранного материала и индивидуальных занятий. На основании дневника, экскурсий, лекций, бесед; теоретических и индивидуальных занятий составляется отчет по практике (10... 15 страниц). Он является основным показателем работы обучающегося во время практики. Тема отчета по практике каждому обучающемуся выдается индивидуально, в соответствии с контрольными вопросами, приведенными выше.

#### Контрольные вопросы и задания

1. Какие сооружения относятся к сооружениям вагонного хозяйства.
2. Что является главной задачей вагонного хозяйства.
3. Назначение депо (участка).
4. Организационная структура депо.
5. Структура участков депо.
6. Какие депо подразделяются грузовые вагонные депо.
7. Какие виды ремонта применяются в вагонном депо.
8. Какие отделения включает участок ремонта букс.
9. Для чего предназначены сортировочные станции
10. В каких парках сортировочной станции выполняется техническое обслуживание грузовых вагонов
11. Какие виды работ выполняются при ТР-1.
12. Какие виды работ выполняются при ТР-2.
13. Где размещаются механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов.
14. Какова периодичность единой технической ревизии (ТО-3).
15. Где выполняется ТО-1.
16. Какие виды работ не выполняют при ТО-2.
17. Каково оборудование участков депо.
18. Что понимается под автоматизированным рабочим местом.
19. Технология работы одного из основных или вспомогательных участков предприятия.
20. Каково назначение метрологического оборудования.
21. Механизация и автоматизация работ по изготовлению и ремонту составных частей и деталей вагонов.
22. На чем основан принцип работы комплекса КТСМ-02.
23. На чем основан принцип действия УЗОТ-Р.

24. Безопасное условие труда, экологии, техники безопасности, противопожарной техники, производственной санитарии и эстетики.
25. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов на ПТО и в депо, менеджмент и маркетинг.
26. Из чего складывается фоновая мощность тяговогетрансформатора?
27. От чего зависит напряжение вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?
28. От чего зависит число витков вторичной тяговой обмотки трансформатора и ее частей?
29. Каковы преимущества и недостатки тиристорно-контакторных и бесконтакторных преобразователей для плавного регулирования напряжения?
30. Перечислить наиболее ответственные элементы и соединения, входящие в модель разрушения моторной тележки ТПС.
31. Объяснить смысл саморазвивающегося процесса разрушения элементов механической части ТПС в условиях резонансных колебаний.
32. Перечислить достоинства и недостатки различных типов подшипников, используемых в узлах тележки ТПС.
33. Привести диаграмму разрушения подшипникового узла тележки ТПС.

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

### **Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий**

**«Отлично/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**«Хорошо/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**«Удовлетворительно/зачтено»** – 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.

**«Неудовлетворительно/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.*

### **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.



Экспертный лист  
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по  
дисциплине «Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности»

23.05.03-20-(ПСЖДв. Л. Эт)-ОриПС  
Направление подготовки 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.  
шифр и наименование направления подготовки/специальности

Вагоны. Локомотивы. Электрический транспорт

Инженер путей сообщения, специалист  
профиль / специализация 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, заведующий кафедрой технической эксплуатации и ремонта автомобилей  
Оренбургского государственного университета, канд.техн.наук, доцент



/ Дрючин Д.А.