

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Производственная практика, преддипломная практика

(наименование практики)

Направление подготовки / специальность

23.05.03 подвижной состав железных дорог

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Электрический транспорт железных дорог

(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 (ОФО), 6 курс (ЗФО)

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения учебной практики

Код и наименовании компетенции
ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей
ОПК-6.2: Планирует и организует мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов
ПК-7.3: Обладает знаниями об устройстве, взаимодействии и физических процессах возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей механической части и электрооборудования подвижного состава
ПК-7.4: Применяет нормативно-техническую документацию и нормативные документы ОАО "РЖД" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава для использования методов сбора и обработки экспериментальных данных и анализа показателей надежности подвижного состава и методов расчета показателей качества подвижного состава
ПК-5.4: Применяет методы и инструменты «Бережливого производства» на предприятиях ОАО «РЖД», анализирует эффективность их применения, оптимизирует применение методов и инструментов БП на производстве.
ПК-3.2: Выполняет расчет тормозных средств, определяет расход энергоресурсов и проверяет на эффективность использования локомотивной мощности
ПК-2.4: Способен применять методы расчета и оценки прочности оборудования высокоскоростного подвижного состава на основе знаний законов статики и динамики твердых тел

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

Результаты обучения по дисциплине
Обучающийся знает: нормативную правовую базу в сфере социально-правовых отношений и профессиональной деятельности; основные принципы организации производства, сущность и структуру производственного процесса; устройство и принцип действия автоматических тормозов подвижного состава; устройство, взаимодействие и физические процессы возникновения внезапных и постепенных отказов элементов, узлов и деталей механической части и электрооборудования высокоскоростного подвижного состава; технические условия и требования, предъявляемые к высокоскоростному подвижному составу при выпуске его заводами изготовителями и ремонтными предприятиями; принцип действия электрических машин высокоскоростного транспорта, режимы работы и характеристики; документы, регламентирующие безопасность проведения работ при техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) подвижного состава; характеристики режимов движения поезда; устройство механической части ЭПС, составляющих узлов, принципа их работы и взаимодействия в общей конструкции ЭПС
Обучающийся умеет: применять нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений; разрабатывать отдельные этапы технологических процессов, осуществлять оценку результатов технологических процессов производства на соответствие стандартам; проводить анализ и давать оценку состояния безопасности движения поездов; определять качество проведения технического обслуживания высокоскоростного подвижного состава; применять современные методы и способы обнаружения неисправностей подвижного состава; рассчитывать параметры и характеристики электрических машин высокоскоростного транспорта; проводить анализ и необходимость использования документов при техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) подвижного состава; определять потребное количество тормозов, показатели безопасности движения, длину тормозного пути; разрабатывать технологическую документацию по производству и ремонту механического оборудования ЭПС
Обучающийся владеет: навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности и навыками защиты своих прав;

навыками оценки результатов разработки отдельных этапов технологических процессов при технической подготовке производства;

методами системного анализа исправности действия автоматических тормозов подвижного состава;

методами анализа неисправностей высокоскоростного подвижного состава;

методами расчета показателей качества подвижного состава;

навыками анализа параметров и характеристик электрических машин различного типа;

навыком разрабатывать документы, регламентирующие безопасность проведения работ при техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) подвижного состава;

владеет технологиями тяговых расчетов и методами нормирования расхода ресурсов на тягу поездов.

навыками проведения поверочных расчётов элементов механической части ЭПС на прочность

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

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы для оценки знаниевого образовательного результата

Вопросы	Код индикатора
Организация исследования по изменению конструкции тягового электродвигателя ПС	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Основные этапы формирования технического задания	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Анализ существующих методов совершенствования конструкции ПС	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Качественные показатели рессорного подвешивания ПС	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Рассмотрение эксперимента, как часть технического задания	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Виды экспериментальных исследований новой техники и технологии, подготовка отчета	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код индикатора и трудовой функции
Проведение исследования по изменению конструкции рессорного подвешивания ПС	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Составить математическую модель работы тягового электродвигателя ПС в режиме нагрузки	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Проанализировать мировые тенденции по организации производственных процессов на предприятиях по техническому обслуживанию и ремонту ПС	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Построение процесса вписывания в кривую ПС, при изменении конструкции механической части и развески оборудования	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Провести патентный поиск, направленный на поиск конструкторских решений облегчения совершенствования ремонта тележечной части ПС	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4
Проведение научно-исследовательской работы, направленной на совершенствование технологии текущего ремонта тягового электродвигателя ПС, в соответствии с техническим заданием	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-5.4.; ПК-3.2; ПК-2.4

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

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал

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 несет заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

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.

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «Производственная практика, преддипломная практика»

по специальности

23.05.03 Подвижной состав железных дорог

шифр и наименование направления подготовки/специальности

«Электрический транспорт железных дорог»

профиль / специализация

инженер путей сообщения

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, должность, ученая степень, ученое звание _____ / _____.

(подпись)

(ФИО)

МП