

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРАКТИКЕ**

Производственная практика (преддипломная практика)

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.05.03 Подвижной состав железных дорог

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Локомотивы

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации:

очная форма обучения – зачет с оценкой (А семестр);

заочная форма обучения – зачет с оценкой (6 курс).

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей
ПК-3: Способен осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов с целью обеспечения надежности их эксплуатации, используя современные средства диагностики	ПК-3.1: Осуществляет контроль качества работ по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов, используя современные измерительные инструменты, диагностические комплексы и технологии неразрушающего контроля
ПК-5: Способен оценивать экономическую деятельность предприятий железнодорожного транспорта; разрабатывать мероприятия для оптимального развития и организации деятельности подразделений железнодорожного транспорта	ПК-5.3: Организует деятельность подразделений железнодорожного транспорта в соответствии с принципами управления качеством

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

Результаты обучения по дисциплине
Обучающийся знает: основы устройства железных дорог, организацию движения и перевозок, типы подвижного состава; устройство и взаимодействие узлов и деталей подвижного состава, технические условия и требования предъявляемыми к подвижному составу; нормативно – техническую и нормативно – правовую документацию подразделения; систему транспортной безопасности подразделения дорожнонормативно – техническую базу технического обслуживания, ремонта и проектирования подвижного состава; технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты и инструкции; систему принятия организационно – управленческих решений в нестандартных ситуациях; показатели социальной значимости своей будущей профессии; систему менеджмента экологической безопасности; систему метрологии, стандартизации и сертификации при эксплуатации и ремонте ТПС; математические и статистические методы, применяемые при ремонте и эксплуатации подвижного состава; программные средства подразделения дороги;
Обучающийся умеет: логически мыслить и ясно строить устную и письменную речь; применять современные научные методы исследования технических систем и технологических процессов, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов проводить научные исследования и эксперименты; анализировать, интерпретировать и моделировать в областях проектирования и ремонта подвижного состава;

составлять алгоритмы расчетов на ПК; применять математические и статистические методы при оценке показателей безопасности подвижного состава; составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки; выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава; составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации; разрабатывать алгоритмы организационно – управленческих решений и нести за них ответственность; ясно изложить корпоративные ценности компании; анализировать параметры системы экологического менеджмента; проводить измерительный эксперимент; изложить параметры функционирования системы транспортной безопасности; выделить методы организации работы железнодорожного транспорта и расчета организационно – технологической надежности производства; производить тяговые расчеты и нормирование расхода энергоресурсов на тягу поездов
Обучающийся владеет: способами сбора, систематизации, обобщения и обработки научно-технической информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования; оценки результатов эксперимента; использования программных средств для разработки технологической документации; владения средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности; расчета продолжительности производственного цикла, оптимизации структуры управления производством, обеспечения экологичности и безопасности производственных процессов; навыками аргументированно отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений; анализа учебно – воспитательных ситуаций и приемы психической саморегуляции; высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности; разработки мероприятий по защите и сохранению экосистемы в ходе профессиональной деятельности; способами распространения и популяризации профессиональных знаний, проведения учебно- воспитательной работы с обучающимися; способностью анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта систем обеспечения движения поездов; расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, проведения испытаний подвижного состава и анализа состояния безопасности движения; анализа безопасности и надежности подвижного состава; технолога по изготовлению деталей подвижного состава и его ремонта; правильного выбора средств оснащения и приемки объектов после производства ремонта.

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

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

2.1 Типовые вопросы(тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Вопросы	Код индикатора
Классификация и индексация ремонтируемого, эксплуатируемого или модернизируемого подвижного состава (или технологического оборудования).	ПК-3.1
Технические характеристики ремонтируемого, эксплуатируемого или модернизируемого подвижного состава (или технологического оборудования).	ПК-3.1
Нормативные документы на подвижной состав (ГОСТы, ОСТы, стандарты ИСО, ТУ, отраслевые документы по эксплуатации).	ПК-3.1
Требования, предъявляемые к модернизируемому подвижному составу (или технологическому оборудованию).	ПК-3.1
Основные направления развития подвижного состава или технологического оборудования (перспективные конструкции).	ПК-3.1

Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

Результаты критического анализа конкурентно способных конструкций подвижного состава (или технологического оборудования) в ходе патентного поиска или научного обзора.	ПК-3.1
Структура предприятия по ремонту, эксплуатации или модернизации подвижного состава (или технологического оборудования).	ПК-3.1
Виды систем ремонтов. Виды текущего ремонта и обслуживания локомотивов.	ПК-3.1
Локомотивный парк, его классификация и распределение.	ПК-3.1
Определение количества локомотивных бригад	ПК-3.1
Определение программы ремонта локомотивов.	ПК-3.1
Экипировочное хозяйство.	ПК-3.1
Структура и организация управления локомотивным хозяйством.	ПК-3.1
Сооружения депоовского хозяйства и размещение на тяговой территории депо.	ПК-3.1
Технические средства для производства ремонта и экипировки локомотивов.	ПК-3.1
Технология ремонта, монтажа, диагностики (производства) подвижного состава (или технологического оборудования).	ПК-3.1
Основные направления модернизации подвижного состава (или технологического оборудования) с целью улучшения технических характеристик связанных с качеством выполняемых работ.	ПК-3.1
Основные направления модернизации подвижного состава (или технологического оборудования) с целью расширения функциональных возможностей.	ПК-3.1
Основные направления модернизации подвижного состава (или технологического оборудования) с целью обеспечения ресурсосбережения при эксплуатации и ремонте.	ПК-3.1
Методика расчета эксплуатационных параметров (долговечность, ремонтпригодность и т.п.) детали, узла или агрегата подвижного состава (или технологического оборудования).	ОПК-5.1
Методика расчета конструктивно-режимных параметров детали, узла или агрегата подвижного состава (или технологического оборудования).	ОПК-5.1
Методика расчета детали, узла или агрегата подвижного состава (или технологического оборудования) на прочность, устойчивость.	ОПК-5.1
Правила оформления эксплуатационной и технологической документации (в том числе маршрутно-технологических карт).	ОПК-5.1
Методика расчета экономической эффективности проекта.	ОПК-5.1, ПК-5.3
План экономического и социального развития локомотиворемонтных предприятий. Основные положения и показатели.	ПК-5.3
Технико-экономический анализ хозяйственной деятельности предприятия.	ПК-5.3
Сущность и содержание нормирования труда. Классификация затрат рабочего времени.	ПК-5.3
Организация заработной платы.	ПК-5.3
Экономическая оценка технологической подготовки производства.	ПК-5.3

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код индикатора и трудовой функции
Определить режимы работы и фонды времени локомотивного депо.	ПК-3.1 А/02.6, А/02.7
Определить режимы работы и фонды времени подразделения локомотивного депо, согласно индивидуальному заданию.	ПК-3.1
Определить программу ремонта локомотивов.	А/02.6, А/02.7
Определить основные характеристики ремонта локомотивов в депо: фронт ремонта, парк локомотивов в распоряжении депо.	ПК-3.1
Определить количество ремонтных стоил депо для основных видов ремонта.	А/02.6, А/02.7
Рассчитать категорию депо по балльности основных показателей.	ПК-3.1
Определить требуемое количество оборудования и его номенклатуру подразделения локомотивного депо, согласно индивидуальному заданию.	А/02.6, А/02.7
Определить требуемое количество производственных рабочих с указанием требуемых специальностей и уровня квалификации подразделения локомотивного депо, согласно индивидуальному заданию.	ПК-3.1
С учетом действующих норм производственных помещений, размеров оборудования и специфики технологического процесса определить площадь помещения, подразделения локомотивного депо, согласно индивидуальному заданию.	А/02.6, А/02.7
Описать технологический процесс объекта ремонта согласно индивидуальному заданию.	ПК-3.1, ОПК-5.1. А/02.6, А/02.7

Разработать карту неисправностей объекта ремонта согласно индивидуальному заданию.	ПК-3.1, ОПК-5.1. А/02.6, А/02.7
Разработать технологическую карту ремонта согласно индивидуальному заданию.	ПК-3.1, ОПК-5.1. А/02.6, А/02.7
Рассчитать эксплуатационные расходы локомотивного депо.	ПК-3.1, ПК-5.3 А/02.6, А/02.7
Рассчитать расходы материалов экипировочного хозяйства локомотивного депо.	ПК-3.1, ПК-5.3 А/02.6, А/02.7
Провести инженерный расчет системы охраны труда в подразделении локомотивного депо согласно индивидуальному заданию.	ПК-3.1, ПК-5.3 А/02.6, А/02.7
Провести инженерный расчет системы охраны окружающей среды локомотивного депо согласно индивидуальному заданию.	ПК-3.1, ПК-5.3 А/02.6, А/02.7
Провести инженерный расчет системы охраны труда в чрезвычайных ситуациях локомотивного депо согласно индивидуальному заданию.	ПК-3.1, ПК-5.3 А/02.6, А/02.7
Решить задачу обеспечения безопасности движения согласно индивидуальному заданию.	ПК-3.1, ПК-5.3 А/02.6, А/02.7

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

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

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

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

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

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