

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Производственная практика (научно-исследовательская работа) *(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:

очная форма обучения – зачет с оценкой (10 семестр);

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

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения производственной практики

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ОПК-10: Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК-10.1: Осуществляет отбор и анализ научно-технической информации, предлагает эффективные решения инженерных задач
ПК-8: Способен использовать современные информационные технологии для проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава	ПК-8.2: Использует информационные технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту электроподвижного состава, принципы построения компьютерных сетей и систем управления базами данных

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-10.1: Осуществляет отбор и анализ научно-технической информации, предлагает эффективные решения инженерных задач	Обучающийся знает: методологию сбора, обработки и анализа научно-технической информации
ПК-8.2: Использует информационные технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту электроподвижного состава, принципы построения компьютерных сетей и систем управления базами данных	Обучающийся знает: состав, структуру и свойства информационных процессов, систем и технологий
ОПК-10.1: Осуществляет отбор и анализ научно-технической информации, предлагает эффективные решения инженерных задач	Обучающийся умеет: сбирать, анализировать и систематизировать научно-техническую и патентную информацию в заданном направлении исследования
ПК-8.2: Использует информационные технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту электроподвижного состава, принципы построения компьютерных сетей и систем управления базами данных	Обучающийся умеет: обоснованно применять информационные технологии в профессиональной деятельности
ОПК-10.1: Осуществляет отбор и анализ научно-технической информации, предлагает эффективные решения инженерных задач	Обучающийся владеет: навыками проведения научных исследований в области своей профессиональной деятельности
ПК-8.2: Использует информационные технологии на предприятиях по обслуживанию и ремонту электроподвижного состава, принципы построения компьютерных сетей и систем управления базами данных	Обучающийся владеет: инструментальными средствами обработки информации

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

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

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 ЭПС	ОПК-10.1; ПК-8.2
Основные этапы формирования технического задания	ОПК-10.1; ПК-8.2
Анализ существующих методов совершенствования конструкции ЭПС	ОПК-10.1; ПК-8.2
Качественные показатели рессорного подвешивания ЭПС	ПК-8.2
Рассмотрение эксперимента, как части технического задания	ПК-8.2
Виды экспериментальных исследований новой техники и технологий, подготовка отчета	ОПК-10.1; ПК-8.2

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код индикатора
Проведение исследования по изменению конструкции рессорного подвешивания ЭПС	ОПК-10.1; ПК-8.2
Составить математическую модель работы тягового электродвигателя ЭПС в режиме нагрузки	ОПК-10.1; ПК-8.2
Проанализировать мировые тенденции по организации производственных процессов на предприятиях по техническому обслуживанию и ремонту ЭПС	ПК-8.2
Построение процесса вписывания в кривую ЭПС, при изменении конструкции механической части и развески оборудования	ОПК-10.1; ПК-8.2
Проведение патентного поиска, направленного на поиск конструкторских решений совершенствования ремонта механической части ЭПС	ОПК-10.1
Проведение научно-исследовательской работы, направленной на совершенствование технологии текущего ремонта тягового электродвигателя ЭПС, в соответствии с техническим заданием	ПК-8.2

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

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.

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.

«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 заданий; 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» – обучающийся приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

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

«Удовлетворительно/зачтено» – обучающийся допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – обучающийся демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые.