

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:
1e0c38dcaae73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Монорельсовый транспорт

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.05.03 Подвижной состав железных дорог

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Электрический транспорт железных дорог

(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.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

В соответствии с ФГОС 3+

Код и наименование компетенции
<p>ПК- 2: способность 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>ПК-21: способность осуществлять поиск и проверку новых технических решений по совершенствованию подвижного состава, анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации</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
ПК-2	Обучающийся знает: виды монорельсового транспорта	Вопросы №№ 1-10 п. 2.2 Контрольная работа. Зачет
	Обучающийся умеет: анализировать виды монорельсового транспорта	Контрольная работа. Зачет
	Обучающийся владеет: навыками анализа видов монорельсового транспорта; требованиями	Контрольная работа. Зачет
ПК-21	Обучающийся знает: типы подвижного состава; конструкции подвижного состава и его узлов; основные задачи, причины и условия, определяющие необходимость проектирования; этапы и стадии проектирования; состав и основные принципы разработки проекта; особенности проектирования подвижного состава; основные принципы разработки компоновок сборочных единиц; основные технико-экономические показатели; жизненный цикл локомотивов, вагонов и электроподвижного состава; стратегии развития подвижного состава, разработки проекта; особенности проектирования подвижного состава; основные принципы разработки компоновок сборочных единиц; основные технико-экономические показатели; жизненный цикл локомотивов, вагонов и электроподвижного состава; стратегии развития подвижного состава.	Вопросы №№ 11-18 п. 2.2 Контрольная работа. Зачет

	<p>Обучающийся умеет: организовывать проектирование подвижного состава; различать типы подвижного состава и его узлы; определять неисправности элементов подвижного состава; проводить анализ характеристик подвижного состава, его технико-экономических параметров; определять требования к конструкции подвижного состава; оценивать технико-экономические и удельные показатели подвижного состава; анализировать действующие и ранее разработанные проекты; выполнять исследования в области совершенствования действующих проектов; выполнять исследования на предпроектном этапе; разрабатывать техническое задание на проектирование нового и модернизацию действующего подвижного состава.</p>	<p>Контрольная работа Зачет</p>
	<p>Обучающийся владеет: навыками разработки требований к конструкции подвижного состава, оценки технико-экономических и удельных показателей подвижного состава; правилами технической эксплуатации железных дорог; методиками проектирования подвижного состава; методами автоматизированного проектирования подвижного состава с использованием современных программных продуктов методами оценки эффективности принимаемых технологических решений при разработке при проектировании подвижного состава.</p>	<p>Контрольная работа Зачет</p>

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

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

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

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

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

Проверяемый образовательный результат (ФГОС 3+):

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-2	Обучающийся знает: виды монорельсового транспорта
	<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>Расскажите, как обычно осуществляется энергоснабжение подвижного состава монорельсового транспорта.</p> <p>Составьте алгоритм, показывающий передачу электроэнергии на подвижной состав монорельсового транспорта, используемым в настоящее время способом.</p> <p>Перечислите особенности передачи электроэнергии для питания транспортных средств монорельсовых дорог.</p> <p>Назовите недостатки принятой в настоящее время системы снабжения электроэнергией транспортных средств монорельсовых дорог. Поясните причины возникновения этих недостатков.</p> <p>Укажите преимущества принятой в настоящее время системы снабжения электроэнергией транспортных средств монорельсовых дорог.</p> <p>Объясните, каким образом осуществляется передача электроэнергии на подвижной состав монорельсовых дорог рассмотренным в лабораторной работе перспективным способом.</p> <p>Поясните особенности передачи электроэнергии на подвижной состав монорельсовых дорог рассмотренным в лабораторной работе перспективным способом.</p> <p>Напишите алгоритм, описывающий передачу электрической энергии на подвижной состав монорельсовых дорог, рассмотренным в лабораторной работе перспективным способом.</p> <p>Укажите преимущества рассмотренного перспективного способа снабжения электроэнергией подвижного состава монорельсовых дорог.</p> <p>Перечислите преимущества монорельсового транспорта навесного типа.</p>
ПК-21	Обучающийся знает: типы подвижного состава; конструкции подвижного состава и его узлов; основные задачи, причины и условия, определяющие необходимость проектирования; этапы и стадии проектирования; состав и основные принципы разработки проекта; особенности проектирования подвижного состава; основные принципы разработки компоновок сборочных единиц; основные технико-экономические показатели; жизненный цикл локомотивов, вагонов и электроподвижного состава; стратегии развития подвижного состава. разработки проекта; особенности проектирования подвижного состава; основные принципы разработки компоновок сборочных единиц; основные технико-экономические показатели; жизненный цикл локомотивов, вагонов и электроподвижного состава; стратегии развития подвижного состава.
	<p><i>Примеры вопросов/заданий</i></p> <p>Укажите основные габариты сочлененного вагона навесной монорельсовой дороги.</p> <p>Перечислите основные элементы конструкции подвижного состава навесной монорельсовой дороги и объясните их функциональное назначение.</p> <p>Какие группы колес использованы в рассмотренной конструкции вагона навесной монорельсовой дороги? Объясните функциональное назначение колес, используемых в рассмотренной конструкции вагона.</p> <p>Какие динамические характеристики рассмотренный подвижной состав монорельсовой дороги навесного типа?</p> <p>На что влияют конструктивные особенности расположения ходовой части? Почему?</p> <p>Какие недостатки имеют монорельсовые дороги навесного типа?</p> <p>Какие стрелки применяют для навесных монорельсовых дорог?</p>

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.

Последовательно приводятся вопросы или тестовые задания для проверки всех знаниевых образовательных результатов по каждой компетенции и по всем индикаторам.

2.2 Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

- 1.Расскажите, как обычно осуществляется энергоснабжение подвижного состава монорельсового транспорта.
- 2.Составьте алгоритм, показывающий передачу электроэнергии на подвижной состав монорельсового транспорта, используемым в настоящее время способом.
- 3.Перечислите особенности передачи электроэнергии для питания транспортных средств монорельсовых дорог.
- 4.Назовите недостатки принятой в настоящее время системы снабжения электроэнергией транспортных средств монорельсовых дорог. Поясните причины возникновения этих недостатков.
- 5.Укажите преимущества принятой в настоящее время системы снабжения электроэнергией транспортных средств монорельсовых дорог.
- 6.Объясните, каким образом осуществляется передача электроэнергии на подвижной состав монорельсовых дорог рассмотренным в лабораторной работе перспективным способом.
- 7.Поясните особенности передачи электроэнергии на подвижной состав монорельсовых дорог рассмотренным в лабораторной работе перспективным способом.
- 8.Напишите алгоритм, описывающий передачу электрической энергии на подвижной состав монорельсовых дорог, рассмотренным в лабораторной работе перспективным способом.
- 9.Укажите преимущества рассмотренного перспективного способа снабжения электроэнергией подвижного состава монорельсовых дорог.
- 10.Перечислите преимущества монорельсового транспорта навесного типа.
- 11.Укажите основные габариты сочлененного вагона навесной монорельсовой дороги.
- 12.Перечислите основные элементы конструкции подвижного состава навесной монорельсовой дороги и объясните их функциональное назначение.
- 13.Какие группы колес использованы в рассмотренной конструкции вагона навесной монорельсовой дороги?
- 14.Объясните функциональное назначение колес, используемых в рассмотренной конструкции вагона.
- 15.Какие динамические характеристики рассмотренный подвижной состав монорельсовой дороги навесного типа?
- 16.На что влияют конструктивные особенности расположения ходовой части ? Почему?
- 17.Какие недостатки имеют монорельсовые дороги навесного типа?
- 18.Какие стрелки применяют для навесных монорельсовых дорог?

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 объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы –75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма 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 «**Монорельсовый транспорт**»
по направлению подготовки/специальности

23.05.03 Подвижной состав железных дорог

шифр и наименование направления подготовки/специальности

Электрический транспорт железных дорог
профиль / специализация

Специалист

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.