

Документ подписан простой электронной  
подписью. Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.05.2024 15:36:32  
Уникальный программный ключ:  
9969c085b2d2d0171919e17ff0ch254028eabf  
4

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
УРАЛСАМУРГИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### Перспективные системы электрического транспорта

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки / специальность

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

(код и наименование)

Направленность

(профиль)/специализация

Электрический транспорт

(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: зачёт, семестр 6.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-1: Способен рассчитывать и оценивать параметры и режимы функционирования подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи	ПК-1.5

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы (семестр 6)
ПК-1.5: Анализирует параметры и режимы работы перспективного подвижного состава городского электрического транспорта	<p>Обучающийся знает:</p> <p>виды и подвижной состав перспективных систем электрического транспорта и сферы его применения;</p> <p>особенности конструкции подвижного состава перспективных систем электрического транспорта;</p> <p>элементы транспортной инфраструктуры перспективных систем электрического транспорта.</p> <p>Обучающийся умеет:</p> <p>оценивать виды подвижного состава,</p> <p>элементы транспортной инфраструктуры с позиций безопасности и эффективности транспортных процессов;</p> <p>выбирать наиболее рациональные проектные решения на основе технико-экономического сравнения вариантов.</p> <p>Обучающийся владеет:</p> <p>навыками сбора и систематизации информационных и исходных данных для проектирования перспективных систем электрического транспорта.</p>	Вопросы (№ 1–№ 5)

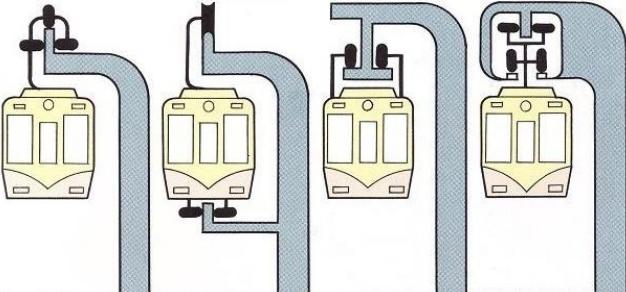
Промежуточная аттестация (зачёт) проводится в одной из следующих форм:

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 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:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-1.5: Анализирует параметры и режимы работы перспективного подвижного состава городского электрического транспорта	Обучающийся знает: виды и подвижной состав перспективных систем электрического транспорта и сферы его применения; особенности конструкции подвижного состава перспективных систем электрического транспорта; элементы транспортной инфраструктуры перспективных систем электрического транспорта.
<b>1. Укажите виды внеуличного пассажирского транспорта.</b> 1. Метрополитен. 2. Монорельсовый транспорт. 3. Трамвай. 4. Автобус. <b>2. Линейная инфраструктура городского пассажирского транспорта включает...</b> 1. вокзалы, станции, остановочные пункты. 2. разворотные кольца. 3. технические средства организации движения по маршруту. 4. средства связи. <b>3. На рисунке показаны схемы...</b>  1. метрополитена. 2. подвесного транспорта. 3. скоростного трамвая. 4. троллейбуса. <b>4. Расположите виды транспорта в порядке увеличения провозной способности.</b> 1. Городские электрифицированные железные дороги. 2. Метрополитен. 3. Скоростной трамвай. 4. Трамвай. 5. Монорельсовый транспорт.	

<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.

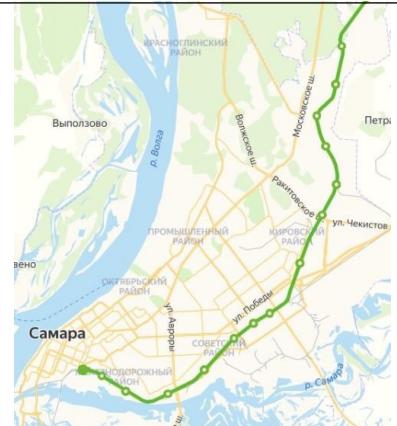
6. Троллейбус.

**5. Расположите виды транспорта в порядке увеличения скорости сообщения.**

1. Городские электрифицированные железные дороги.
2. Метрополитен.
3. Скоростной трамвай.
4. Трамвай.
5. Монорельсовый транспорт.
6. Троллейбус.

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-1.5: Анализирует параметры и режимы работы перспективного подвижного состава городского электрического транспорта	Обучающийся умеет: оценивать виды подвижного состава, элементы транспортной инфраструктуры с позиций безопасности и эффективности транспортных процессов; выбирать наиболее рациональные проектные решения на основе технико-экономического сравнения вариантов.
6. Принять решение о выборе вида городского пассажирского транспорта (ГПТ) с учетом заданных факторов: – численности, плотности, уровня автомобилизации населения города; – максимальной протяженности территории города; – коэффициента непрямoliniейности сообщений; – технико-экономических характеристик ГПТ; экологических аспектов воздействия транспорта на окружающую среду. 7. Выполнить расчёт заданного сооружения транспортной инфраструктуры внеуличного транспорта. 8. Оценить заданный вид подвижного состава с позиций безопасности и эффективности транспортных процессов.	
ПК-1.5: Анализирует параметры и режимы работы перспективного подвижного состава городского электрического транспорта	Обучающийся владеет: навыками сбора и систематизации информационных и исходных данных для проектирования перспективных систем электрического транспорта.
9. Выполнить анализ проекта городской железной дороги в г. Самаре. 10. Выполнить анализ проекта размещения объекта II очереди метрополитена (г. Самара) на участке от Хлебной площади до Центрального автовокзала протяженностью 9 км с шестью станциями. 11. Выбрать перспективные виды городского транспорта в идеальных условиях (без пробок и накладных расходов) для десятикилометрового маршрута пассажирских перевозок.	 <p>К заданию 9</p>

## 2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Классификация видов внеуличного пассажирского транспорта.
2. Преимущества и недостатки различных видов внеуличного транспорта.
3. Планировочные требования к прокладке линий легкорельсового транспорта.
4. Продольный профиль пути.

5. Перекрестки, площади.
6. Рельсовые пути легкорельсового транспорта (ЛРТ).
7. Конструктивные требования к устройству магистралей ЛРТ.
8. Тоннельные участки ЛРТ.
9. Эстакадные участки ЛРТ.
10. Станции ( наземные и подземные). Остановочные пункты ЛРТ.
11. Технические характеристики подвижного состава ЛРТ.
12. Пассажиропоток метрополитена.
13. Пассажирооборот метрополитена.
14. Провозная способность метрополитена.
15. Перечислите основные показатели работы метрополитена.
16. Основные положения по проектированию линий метрополитена.
17. Что относится к основным сооружениям метрополитена, дайте характеристику.
18. Что относится к вспомогательным сооружениям метрополитена, дайте характеристику.
19. Технические характеристики подвижного состава метрополитена.
20. Классификация типов монорельсового транспорта.
21. Путевые устройства монорельсового транспорта.
22. Основные принципы расчета конструкции эстакад монорельсового транспорта.
23. Конструкция эстакад различных систем монорельсовых дорог.
24. Стрелочные переводы монорельсового транспорта.
25. Основные виды остановочных пунктов монорельсового транспорта.
26. Подвижной состав монорельсового транспорта.
27. Требования безопасности на монорельсовом транспорте.
28. Система питания монорельсового транспорта.
29. Система автоматики монорельсового транспорта.
30. Легкий метрополитен.
31. Система с центральным направляющим рельсом.
32. Транслеры.

### **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 засчитано» – 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**

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

«Не засчитано» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.