

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс МДК.01.01 Конструкция,
техническое обслуживание и
ремонт транспортного
электрооборудования и
автоматики
Часть 1 Устройство подвижного
состава

Специальность: 23.02.05 Эксплуатация транспортного
электрооборудования и автоматики (по
видам транспорта, за исключением водного)
(базовая подготовка)

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДГ-31	-
Курс	2	-
Семестр	4	-
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	-

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Большаков Е.П.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 12 «Электромеханические дисциплины»
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Володькина Т.А.

Проверено:

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 6 от «26» апреля 2023 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол № 5 от «26» апреля 2023 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ 872/149а от «26» апреля 2023 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по междисциплинарному курсу МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики. Часть 1 Устройство подвижного состава.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

1.2 Результаты освоения, подлежащие проверке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 - организовывать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики;	- составление технологических карт на монтаж электрооборудования.	Практические работы. Контрольные работы
Знать:		
З1- физические принципы работы, устройство, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации транспортного электрооборудования и автоматики;	- излагает основные тенденции развития отрасли; - применение при монтаже электрооборудования и автоматики отраслевых нормативных документов.	Практические работы. Контрольные работы
З4 - действующую нормативно-техническую документацию по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования;	применяет на практике нормативно-техническую документацию по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования	Практические работы. Контрольные работы
З6 - основные положения, регламентирующие безопасную эксплуатацию транспортного электрооборудования и электроустановок;	Перечисляет права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Практические работы. Контрольные работы

1.2 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по темам	Тип контрольного задания			
	У1	З1	З4	З6
Раздел 1 Виды городского электрического транспорта Тема 1.1 Трамвай. Тема 1.2 Троллейбус.	ПР1, КР1	ПР1, КР1	ПР1, КР1	ПР1, КР1
Раздел 2 Кузова подвижного состава Тема 2.1 Устройство кузовов трамвая. Тема 2.2 Устройство кузовов троллейбусов.	ПР2, КР1	ПР2, КР1	ПР2, КР1	ПР2, КР1
Раздел 3 Мосты и тележки подвижного состава. Тема 3.1 Компоновка тележки трамвайных вагонов. Тема 3.2 Рессорное подвешивание трамвая. Тема 3.3 Компоновка мостов троллейбусов. Тема 3.4 Подвеска троллейбуса. Тема 3.5 Передний мост троллейбуса. Тема 3.6 Задний мост троллейбуса. передаточное число	ПР-1-4, КР1	ПР-1-4, КР1	ПР-1-4, КР1	ПР-1-4, КР1
Раздел 4 Колеса и шины подвижного состава. Тема 4.1 Классификация и типаж троллейбусов Тема 4.2 Основные части троллейбуса. Плавность хода, управляемость и устойчивость троллейбусов	ПР-1-4, КР1	ПР-1-4, КР1	ПР-1-4, КР1	ПР-1-4, КР1
Раздел 5 Механические тормоза подвижного состава. Тема 5.1 Механические тормоза трамваев. Тема 5.2 Механические тормоза троллейбусов.	ПР 4-8, КР1	ПР 4-8, КР1	ПР 4-8, КР1	ПР 4-8, КР1
Раздел 6 Рулевое управление троллейбусов	ПР 4-8,	ПР 4-8,	ПР 4-8,	ПР 4-8,

Содержание учебного материала по темам	Тип контрольного задания			
	У1	З1	З4	З6
Тема 6.1 Рулевое управление. Тема 6.2 Рулевой механизм. Тема 6.3 Гидроусилитель руля.	КР1	КР1	КР1	КР1
Раздел 7 Пневматическое оборудование подвижного состава. Тема 7.1 Пневматические схемы трамваев. Тема 7.2 Пневматические схемы троллейбусов. Тема 7.3 Компрессор трамваев. Тема 7.4 Компрессор троллейбусов. Тема 7.5 Клапана пневмосистемы трамвая. Тема 7.6 Клапана пневмосистемы троллейбусов. Тема 7.7 Противозамораживатель, электропневматический вентиль, маслоотделитель трамваев. Тема 7.8 Противозамораживатель, электропневматический вентиль, маслоотделитель троллейбусов.	ПР 9-10, КР2	ПР 9-10, КР2	ПР 9-10, КР2	ПР 9-10, КР2
Раздел 8 Электрическое оборудование подвижного состава Тема 8.1 Токоприемники трамваев. Тема 8.2 Токоприемники троллейбусов. Тема 8.3 Тяговые электродвигатели трамваев. Тема 8.4 Тяговые электродвигатели троллейбусов. Тема 8.5 Пусковые и тормозные реостаты, главный реостатный контроллер трамваев. Тема 8.6 Пусковые и тормозные реостаты, главный реостатный контроллер троллейбусов.	ПР 11-15, КР3	ПР 11-15, КР3	ПР 11-15, КР3	ПР 11-15, КР3

Содержание учебного материала по темам	Тип контрольного задания			
	У1	31	34	36
<p>Тема 8.7 Контроллер водителя трамваев.</p> <p>Тема 8.8 Контроллер водителя троллейбусов.</p> <p>Тема 8.9 Электромагнитный рельсовый тормоз трамваев.</p> <p>Тема 8.10 Контактторы и реле, аппараты защиты.</p> <p>Тема 8.11 Реверсор трамваев.</p> <p>Тема 8.12 Реверсор троллейбусов.</p> <p>Тема 8.13 Вспомогательные электродвигатели трамваев.</p> <p>Тема 8.14 Вспомогательные электродвигатели троллейбусов.</p> <p>Тема 8.15 Аккумуляторные батареи.</p>				
<p>Раздел 9 Вспомогательное оборудование подвижного состава.</p> <p>Тема 9.1 Сцепные приборы, подвагонные сетки.</p> <p>Тема 9.2 Карданный вал.</p> <p>Тема 9.3 Стеклоочистители, песочницы, электрообогреватели</p>	<p>ПР16-18, КР4</p>	<p>ПР16-18, КР4</p>	<p>ПР16-18, КР4</p>	<p>ПР16-18, КР4</p>

Условные обозначения: КР – контрольная работа; ПР – практическая работа.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии, по результатам выполнения всех контрольных заданий.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все контрольные задания и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- восемнадцать практических работ

- четыре контрольные работы

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:
дифференцированный зачёт включает выполнение всех контрольных заданий.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, контрольные задания выполняются в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих контрольных заданий, проводит собеседование со студентами, имеющими задолженности и (или) претендующих на более высокую оценку.

2.2 Критерии и система оценивания

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень контрольных заданий

Практическая работа №1

Изучение особенностей конструкции кузова трамвая.

Практическая работа №2

Изучение особенностей конструкции кузова троллейбуса.

Практическая работа №3

Изучение особенностей конструкции тележки трамвая.

Практическая работа №4

Изучение особенностей конструкции мостов троллейбуса.

Практическая работа №5

Изучение особенностей конструкции колес трамвая.

Практическая работа №6

Изучение особенностей конструкции колес троллейбуса.

Практическая работа №7

Изучение особенностей конструкции механического тормоза трамвая.

Практическая работа №8

Изучение особенностей конструкции механического тормоза троллейбуса.

Практическая работа №9

Изучение особенностей конструкции пневматического оборудования трамвая.

Практическая работа №10

Изучение особенностей конструкции пневматического оборудования троллейбуса.

Практическая работа №11

Замена вставок токоприемников трамваев и троллейбусов.

Практическая работа №12

Проверка исправности обмоток, межвиткового замыкания и замыкания на корпус тяговых двигателей.

Практическая работа №13

Регулировка и проверка рельсового тормоза.

Практическая работа №14

Изучение особенностей конструкции электрического оборудования трамвая.

Практическая работа №15

Изучение особенностей конструкции электрического оборудования троллейбуса.

Практическая работа №16

Замена крестовин карданных валов трамваев и троллейбусов.

Практическая работа №17

Изучение особенностей конструкции вспомогательного оборудования трамвая.

Практическая работа №18

Изучение особенностей конструкции вспомогательного оборудования троллейбуса.

Контрольная работа №1

Механическое оборудование подвижного состава.

Контрольная работа №2

Пневматическое оборудование подвижного состава

Контрольная работа №3

Электрическое оборудование подвижного состава

Контрольная работа №4

Вспомогательное оборудование подвижного состава