

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Междисциплинарный курс: МДК.03.01 Электрические машины и электропривод

Специальность: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Форма обучения	Очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДН-41	-
Курс	2	-
Семестр	3, 4	-
Форма промежуточной аттестации	Семестровый контроль Дифференцированный зачёт	-

Разработчик:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Тагамлыков Д.Е.

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Титовой Т.А.

Рассмотрено и одобрено

на заседании цикловой комиссией № 7 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрического и электромеханического оборудования» СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 8 от 12 марта 2025 г.

Председатель ЦК Володькина Т.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Потапова Ю.В.

Зав. Методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено

на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 4 от 26 марта 2025 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.

зам. директора по УР

Согласовано

с работодателем

Акт №1 от 16 апреля 2025г.

Принято

на заседании педагогического совета СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол №5 от 16 апреля 2025 г.

Утверждено

приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»

№822/178а от 16 апреля 2025 г.

1 Паспорт оценочных материалов

1.1 Общие положения

Оценочные материалы предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по междисциплинарному курсу МДК.03.01 Электрические машины и электропривод.

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 3 семестре в форме семестрового контроля;
- промежуточной аттестации в 4 семестре в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация в 3 семестре.

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы, в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы, в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Промежуточная аттестация в 3 семестре.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У12 - читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции электроприводов	- чтение и объяснение технической документации	Лабораторная работа № 1-5
У13 - пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	- демонстрация умения пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	Лабораторная работа № 1-5
У14 - пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой	- демонстрация умения пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-	Лабораторная работа № 1-5 Контрольная работа № 1 Практическая работа №1-5

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
управления и регулирования	контактной схемой управления и регулирования	
Знать:		
319 - условные изображения на чертежах и схемах электроприводов	- перечисление условных изображений на чертежах и схемах электроприводов; - чтение электрических схем	Лабораторная работа № 1-5 Контрольная работа № 1
320 - правила наладки электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	- описание технологии и техники работ по пуску и наладк релейно-контакторных схем	Лабораторная работа № 1-5 Контрольная работа № 1 Практическая работа №1-5
321 - правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	- демонстрация навыков пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	Лабораторная работа № 1-5
322 - правила пользования технологического оборудования, используемого при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	- грамотное использование технологического оборудования, используемого при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	Лабораторная работа № 1-5 Практическая работа №1-5
323 – производственные инструкции по наладке электроприводов	- соблюдение правил и инструкций по наладке электроприводов	Лабораторная работа № 1-5 Практическая работа №1-5

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
МДК.01.01 Монтаж и эксплуатация домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации		
Уметь:		
У12 - читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты,	-чтение и объяснение технической документации	Лабораторная работа № 6-10 Контрольная работа № 2-5

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
производственные инструкции электроприводов		
У13 - пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	- демонстрация умения пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	Лабораторная работа № 6-10
У14 - пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	- демонстрация умения пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	Лабораторная работа № 6-10 Контрольная работа № 2-5
Знать:		
319 - условные изображения на чертежах и схемах электроприводов	- перечисление условных изображений на чертежах и схемах электроприводов; - чтение электрических схем	Лабораторная работа № 6-10 Контрольная работа № 2-5
320 - правила наладки электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	- описание технологии и техники работ по пуску и наладк релейно-контакторных схем	Лабораторная работа № 6-10 Контрольная работа № 2-5
321 - правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	- демонстрация навыков пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	Лабораторная работа № 7-10
322 - правила пользования	- грамотное использование	Лабораторная работа

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
технологического оборудования, используемого при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	технологического оборудования, используемого при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования	№ 6-10 Контрольная работа № 2,4,5
323 – производственные инструкции по наладке электроприводов	- соблюдение правил и инструкций по наладке электроприводов	Лабораторная работа № 6-10 Контрольная работа № 5

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Промежуточная аттестация в 3 семестре.

Условия приема: до сдачи семестрового контроля допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- одна контрольная работа;
- четыре практических работы;
- пять лабораторных работ.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: семестровый контроль включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: семестровый контроль включает все контрольные задания.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Условия приема: до сдачи дифференцированного зачёта допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- четыре контрольные работы;
- пять лабораторных работ.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: дифференцированный зачёт включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: дифференцированный зачёт включает все контрольные задания.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация в 3 семестре.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

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

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все

запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или выполнил не все запланированные рабочей программой работы.

Промежуточная аттестация в 4 семестре.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные рабочей программой работы в полном объеме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил запланированные рабочей программой работы не в полном объеме или выполнил не все запланированные рабочей программой работы.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ

Промежуточная аттестация во 3 семестре.

- 1) Контрольные работы:
 - 1.1. Контрольная работа №1 по Разделу №1 и Разделу №2.
- 2) Отчет по практическим работам:
 - 2.1 Практическая работа №1 Расчет генератора постоянного тока;
 - 2.2 Практическая работа №2 Расчет двигателя постоянного тока;
 - 2.3 Практическая работа №3 Расчет асинхронного двигателя;
 - 2.4 Практическая работа №4 Расчет синхронного генератора
- 3) Отчет по лабораторным работам:
 - 3.1 Лабораторная работа №1 Исследование пробного пуска электромашинного агрегата;
 - 3.2 Лабораторная работа №2 Исследование генератора постоянного тока (ГПТ);
 - 3.3 Лабораторная работа №3 Исследование двигателя постоянного тока (ДПТ);
 - 3.4 Лабораторная работа №4 Исследование асинхронного двигателя;
 - 3.5 Лабораторная работа №5 Исследование асинхронной машины в режиме генератора.

Промежуточная аттестация во 4 семестре.

- 1) Контрольные работы:
 - 1.1. Контрольная работа №2 по Разделу №3;
 - 1.2. Контрольная работа №3 по Разделу №4;
 - 1.3. Контрольная работа №4 по занятиям 14-18;
 - 1.4. Контрольная работа №5 по занятиям 19-37.
- 2) Отчет по лабораторным работам:
 - 2.1 Лабораторная работа № 6 Исследование трансформатора
 - 2.2 Лабораторная работа №7 Регулирование частоты вращения электродвигателей постоянного тока различными способами;
 - 2.3 Лабораторная работа №8 Регулирование частоты вращения асинхронных электродвигателей различными способами;
 - 2.4 Лабораторная работа №9 Управления пуском и торможением асинхронного двигателя с помощью частотного преобразователя;
 - 2.5 Лабораторная работа №10 Программирование динамики разгона и торможения асинхронного двигателя с помощью частотного преобразователя.