

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рукович Александр Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 31.12.2020 12:58:07
Уникальный программный ключ:
f45eb7c44954саас05ea7d4f32eb8d7d6b3cb96ae6d9b4bda094afddaffb705f

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
(СВФУ)

Нормоконтроль проведен
«25» сентября 2015 г.
Специалист УМО
И. В. Висункина О.Т.



С.С. Павлов

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Направления подготовки
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль «Электропривод и автоматика»

квалификация (степень) – бакалавр

Форма обучения - очная

Нерюнгри 2015 г.

**1. Аннотация
к рабочей программе дисциплины**

Б1.В.ОД.17 Электропривод общепромышленных механизмов

Трудоёмкость 5 ЗЕТ

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины: углубленное изучение принципов построения систем управления электроприводами переменного тока; получение студентами знаний и практических навыков в области типовых и специальных методов исследования, оценки технического уровня, определения эксплуатационных характеристик, прогрессивных технологий электроприводов и систем управления электроприводами.

Основными задачами дисциплины является изучение конструктивных решений всех видов сложной электрической техники, исследования их технических характеристик, тенденций их развития и совершенствования с учетом неуклонного роста научно-технического прогресса в области новых технологий, материалов, электротехники и электроники.

Краткое содержание дисциплины:

Принципы построения и управления электроприводами, Электроприводы переменного тока. Принципы частотного, частотно-токового и векторного управления. Промышленные электроприводы переменного тока ведущих фирм мира. Методы отладки и программирования. Методы отладки промышленных цифровых электроприводов на автоматизированных технологических комплексах. Обеспечение электромагнитной совместимости в автоматизированных технологических комплексах. Методы измерения вибраций и вибродиагностика. Принципы построения, аппаратные средства и математическое обеспечение систем ЧПУ. Перспективы развития автоматизации производства в России.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4: способность проводить обоснование проектных решений; ПК-5: готовность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности; ПК-6: способность рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности.	иметь представление: - об основных научно-технических проблемах и перспективах развития электропривода; - об общих закономерностях физических процессов в автоматизированном электроприводе; - об основах физического и математического моделирования процессов и явлений в электроприводе; знать: - основы теории электропривода при решении задач проектирования; - математические модели и программные комплексы для численного анализа физических процессов в электроприводе; - современные схемы управления электроприводами; уметь: - использовать приближенные методы расчета и выбора основных элементов электрических приводов; иметь опыт (владеть):

	<ul style="list-style-type: none"> - формулирования, постановки задач и расчетов установившихся и переходных процессов в электроприводах; - расчета мощности электродвигателей для различных режимов работы; - расчета энергетических показателей работы электропривода.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуру образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля) практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.17	Электропривод общепромышленных механизмов	8	Б1.Б.10 Теоретические основы электротехники Б1.Б.18 Электрический привод	Б2.П.3 Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

1.4. Язык преподавания русский