

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:
f45eb7c44954caac05ea7d4f32eb8d7d6b3cb96ae6d9b4bda094afddaffb705f

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
«05» *сентября* 2015 г.
Специалист УМО
И. Вилкина О.В.



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.ДВ.10.1 Автоматизированное проектирование электропривода

Трудоёмкость 6 ЗЕТ

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: освоение принципов автоматизированного проектирования электроприводов на базе методов их математического описания с использованием технических средств интеллектуального терминального комплекса.

Краткое содержание дисциплины: понятие рабочей машины и механизма; классификационные признаки; электропривод механизмов непрерывного действия с постоянной, с переменной по времени и по скорости нагрузкой: нагрузочные диаграммы, оптимальные системы регулирования; вопросы экономии электрической энергии; электропривод механизмов позиционного типа; промышленная реализация и номенклатура комплектных электроприводов; тиристорные и транзисторные электроприводы постоянного тока; электроприводы переменного тока с преобразователями частоты на базе инверторов напряжения и тока, с преобразователями частоты с непосредственной связью; каскадные схемы, машины двойного питания, тиристорные преобразователи напряжения; электроприводы с однофазными асинхронными двигателями; электроприводы с синхронными и вентильными двигателями; типовые системы регулирования и ограничения координат в комплектных электроприводах и системах автоматизации; типовые конструктивные решения; контроль и диагностика; надежность; резервирование; наладка электропривода.

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-3: способность обрабатывать результаты экспериментов; 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; ПК-7: готовность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике.	знать: физические процессы и явления в электромеханических системах и методы их математического описания; основное электромеханическое оборудование; достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области электрического привода; уметь применять: методы описания процессов в электромеханических системах; математические модели электромеханических систем; методы проектирования электромеханических систем; пакеты прикладных программ для расчета и анализа статических режимов электромеханических систем.

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.ДВ.10.1	Автоматизированное проектирование электропривода	8	Б1.Б.6 Физика Б1.Б.5 Высшая математика Б1.Б.10 Теоретические основы электротехники Б1.Б.15 Теория автоматического управления Б1.В.ОД.14 Теория электропривода	Б2.П.3 Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

1.4. Язык преподавания русский