

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рукович Александр Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 30.09.2018 12:55:45
Уникальный программный ключ:
f45eb7c44954саас05ea7d4f32eb8d7d6b3cb9ae6d9b4bda094afddaffb705f

Министерство образования и науки Российской Федерации
Технический институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Северо-Восточный
федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г.Нерюнгри



УТВЕРЖДАЮ

Директор

/С.С.Павлов/

«30» сентября 2018 г.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

**Уровень высшего образования:
Академический бакалавриат**

**направление подготовки
13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»
профиль «Электропривод и автоматика»**

Форма обучения - заочная

Нерюнгри 2018

**1. Аннотация
к рабочей программе дисциплины**

Б1.В.ДВ.06.01 Системы диспетчерского управления электротехническими объектами

Трудоёмкость 5 ЗЕТ

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины является формирование у студентов знаний об основных принципах функционирования оптового и розничных рынков электроэнергии, методах и моделях прогнозирования электропотребления, системах учета, контроля и управления потреблением электрической энергии, системах автоматизированного контроля и управления в энергетике, современных методах автоматизации диспетчерских пунктов.

Задачей изучения дисциплины является усвоение студентами основных принципов анализа и прогнозирования режимов электропотребления объектов, осуществления учета электроэнергии на различных уровнях системы электроснабжения, прогнозирования и поддержания режимов электропотребления с целью покупки электроэнергии на оптовом и розничных рынках электроэнергии.

Краткое содержание дисциплины: нормирование и управление электропотреблением; Реформирование электроэнергетической системы (ЭЭС) России. Основные принципы функционирования оптового и розничных рынков электроэнергии. Новый оптовый рынок электроэнергии (мощности) (НОРЭМ); Методы и модели прогнозирования электропотребления. Современное программное обеспечение прогнозирования электропотребления; Системы учета, контроля и управления потреблением электрической энергии. Коммерческий и технический (внутризаводской) учет электроэнергии; Автоматизированные информационно-измерительные системы контроля и учета электроэнергии; Автоматизированные информационно-измерительные системы технического учета электроэнергии; Основные принципы оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике; Автоматизированные системы оперативно-диспетчерского управления электроснабжением. Уровни построения АСДУ. Современные методы автоматизации диспетчерских пунктов промышленных предприятий.

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
ОПК-1 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. ОПК-2 способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач. ПК-2 способность обрабатывать результаты экспериментов.	Знать: - Нормативно-правовую основу реформирования электроэнергетики Российской Федерации, регулирования оптового и розничного рынков электроэнергии. - Принципы нормирования и управления электропотреблением. - Методы и модели прогнозирования электропотребления. Современное программное обеспечение прогнозирования электропотребления. - Назначение коммерческого и технического учета электроэнергии. - Структуры АИИС КУЭ и АИИС ТУЭ. - Основные принципы оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике. - Структуру и уровни построения АСДУ. - Современные методы автоматизации диспетчерских пунктов промышленных предприятий. Уметь: - Производить расчет цены покупки электроэнергии на розничном и оптовом рынке электроэнергии.

	<ul style="list-style-type: none"> - Оценивать экономическую эффективность покупки электроэнергии на оптовом рынке электроэнергии. - Применять современное программное обеспечение прогнозирования электропотребления с целью покупки электроэнергии на оптовом и розничных рынках электроэнергии. - Выбирать структуру и технические средства автоматизированных систем коммерческого и технического учета электроэнергии, систем диспетчерского контроля и управления. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками расчета цены покупки электроэнергии на розничном и оптовом рынке электроэнергии. - Навыками выбора АИИС КУЭ, АИИС ТУЭ и АСДУ. - Навыками применения современных методов автоматизации диспетчерских пунктов.
--	---

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.06.01	Системы диспетчерского управления электротехническими объектами	5	Б1.В.ДВ.01.01 Методы и средства автоматизации профессиональной деятельности Б1.В.ДВ.04.01 Управление и организация производства	Б2.В.05 (Пд) Б3.

1.4. Язык преподавания русский