

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. В. Рукович



Утверждаю:
Директор
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.11 Метрология

Трудоёмкость 4 ЗЕТ

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения является формирование у студентов знаний, умений и навыков выбора оптимальных по точности методов измерения и приборов измерительной техники, анализа результатов измерений, а также базовых знаний в области стандартизации и подтверждения соответствия.

К задачам курса относятся:

- усвоение терминов, понятий и определений в области метрологии, измерительной техники, стандартизации, подтверждения соответствия;
- развитие умений и навыков инженерного подхода для овладения методами обработки результатов измерений, выбора и сборки схем электрических измерений.
- закрепление у студентов знаний о способах упорядочения параметров и характеристик продукции и услуг для обеспечения их совместимости и взаимозаменяемости; а также путей обеспечения высокого качества продукции и услуг.
- развитие навыков работы с нормативно-техническими документами при самостоятельном решении инженерных и исследовательских задач по проектированию электрооборудования.

Краткое содержание дисциплины: основные понятия метрологического и инженерного эксперимента; характеристики средств измерений; оценка погрешностей при измерениях; организационные, научные и методические и правовые основы метрологического обеспечения; основные положения законов РФ «Об обеспечении единства измерений», «О техническом регулировании»; структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения; формы подтверждения соответствия продукции и услуг, их цели и объекты, термины и определения в области сертификации и декларирования, роль подтверждения соответствия в повышении качества продукции и развитии экономики России на международном, региональном и национальном уровнях; качество продукции и защита потребителя; схемы и системы сертификации; условия осуществления сертификации; правила и порядок проведения сертификации; органы по сертификации и испытательные лаборатории; аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий; сертификация услуг; сертификация систем качества; правовые основы стандартизации; международная организация по стандартизации (ИСО); основные положения государственной системы стандартизации ГСС; научная база стандартизации; определение оптимального уровня унификации и стандартизации.

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-1: способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике; ПК-8: способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса; ПК-9: способность составлять и оформлять типовую техническую документацию.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <i>знать:</i> основополагающие теоретические положения в области метрологии, электроизмерительной техники, стандартизации и сертификации; роль и степень необходимости дисциплины «Метрология» в ряду других теоретических дисциплин; способы упорядочения параметров и характеристик продукции и услуг для обеспечения их

	совместимости и взаимозаменяемости; а также методы обеспечения высокого качества продукции и услуг; <i>уметь:</i> рассчитывать типовые схемы и устройства, выбирать необходимые измерительные приборы; проводить обработку результатов измерений; обосновывать целесообразность выбора и применения измерительных приборов; применять полученные знания для выбора и конструирования схем с оптимальными характеристиками.
--	---

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.11	Метрология	5	Б1.Б.6Физика, Б1.Б.5 Высшая математика Б1.В.ОД.18 Введение в электротехнику и энергетику Б1.Б.10Теоретические основы электротехники	Б2.П.1 Б2.П.2 Б2.П.3

1.4. Язык преподавания русский