

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.11 Метрология, стандартизация и сертификация

по направлению подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

по профилю «Электропривод и автоматика»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ЭЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Автоматизированных систем сбора и обработки информации»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» являются:

- а) обучение студентов основам метрологического обеспечения современной науки и техники;
- б) обучение студентов современным средствам и методам измерений физических величин;
- в) приобретение знаний об ошибках измерения, их видах как случайных величинах и способах отображения;
- г) развитие понимания методов статистической обработки случайных величин, понятий предельной оценок.

2. Содержание дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»:

Введение. Общие вопросы.

Теория погрешностей.

Единство измерений. Эталоны физических величин.

Средства измерения.

Основы стандартизации и сертификации.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами и средствами измерений; понятие многократного измерения и метрологического обеспечения; основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений; структура и функции метрологической службы организаций, являющихся юридическими лицами;
- б) правовые основы и научную базу стандартизации; государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов; основные цели, объекты, схемы и системы сертификации; обязательную и добровольную сертификацию; правила и порядок проведения сертификации.

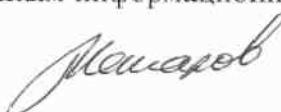
2) Уметь:

- а) выполнять количественную оценку погрешностей посредством использования методов статистической обработки результатов измерений;
- б) осуществлять выбор вида функциональной зависимости, обеспечивающей максимальный коэффициент корреляции.

3) Владеть:

- а) навыками работы с отечественным информационно-справочным материалом.

Зав. каф. ЭЭ



Макаров В. Г.