

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Метрология, стандартизация и сертификация»

Направление подготовки 35.03.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

Профиль Электроснабжение и электрооборудование сельскохозяйственных предприятий

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 5 лет

Форма обучения заочная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины:

понимание значимости измерений и технического контроля, как опытных процедур, в получении объективной информации о свойствах и параметрах функционирования технических устройств, технологических процессов, технических систем и окружающих человека средах через нахождение значений физических величин и (или) контроль в реальном масштабе времени;

способность постановки корректных измерений и контроля, с учетом априорных сведений о параметрах применяемых или изучаемых (исследуемых) объектов, процессов и достаточности точности применяемых измерительных и достоверности контрольных средств;

способность правильной интерпретации информации, полученной в результате измерений и технического контроля, их сопоставления с физическими закономерностями, теоретическими положениями, версиями и, как следствие, сознательное вмешательство, (управление) протекающими процессами и прогнозирование их дальнейшего хода и состояния;

способность применения стандартизованных методик измерения и измерительных установок с помощью эксплуатационной и нормативной документации для оценки качества товаров, изделий и услуг с оцениванием приборных и методических погрешностей результатов измерений по метрологическим характеристикам применяемых средств измерений.

Задачи изучения дисциплины:

Знание методов измерений электрических и неэлектрических физических величин, принципов работы, назначение и метрологических характеристик наиболее распространенных измерительных средств и тенденции их совершенствования, а также особенности эксплуатации.

Умение применять эксплуатационную и нормативную документацию для выбора средств измерений и постановки конкретных измерительных и контрольных процедур и для обработки и правильного представления результатов измерений.

Знать специфику эксплуатации измерительной техники и метрологического обеспечения электроснабжения объектов и учета электрической энергии.

Понимать задачи стандартизации и унификации в области прикладной метрологии и знать принципы метрологического обеспечения при сертификации электротехнических изделий.

Перечень формируемых компетенций:

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

ОПК-6 - способностью проводить и оценивать результаты измерений

ОПК-7 - способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами

ПК-3 - готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований

Общая трудоемкость дисциплины: 6 зачетные единицы

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен