

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Метрология, сертификация, технические измерения и автоматизация»

Направление подготовки 13.03.01 ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА

Профиль Промышленная теплоэнергетика

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2016

Цель изучения дисциплины: формирование общего представления об основах метрологии и сертификации, в освоении методов измерений и современных технических средств измерений теплотехнических параметров, методов и технических средств контроля состава и качества технологических сред в теплоэнергетике и автоматизации тепловых процессов.

Задачи изучения дисциплины: освоение теоретических основ метрологии; формирование представлений о видах, методах и средствах измерений; формирование представлений о точности измерения и погрешности средств измерений; освоение методов градуировки, калибровки и поверки средств измерений; освоение методов и алгоритмов обработки результатов измерений; изучение основных положений закона о единстве измерений в РФ; формирование представлений о метрологических службах РФ; освоение принципов и методов стандартизации в профессиональной деятельности; освоение правил и методов сертификации промышленной продукции; формирование навыков работы с нормативной документацией; изучение методов измерений теплотехнических параметров; изучение конструкции и принципа работы средств измерений температуры, давления, расхода и уровня технологических сред; изучение методов и технических средств контроля состава и качества технологических сред, характерных для промышленной теплоэнергетики; изучение структуры автоматизированных систем управления технологическими процессами и объектами.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-2 - способность демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, готовностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Общая трудоемкость дисциплины: 12 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен