

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.28 Метрология, стандартизация и сертификация

по направлению подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

по профилю «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: АССОИ

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

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются

- а) формирование способностей использования основ правовых знаний в различных сферах деятельности
- б) формирование способностей обосновывать принимаемые проектные решения
- в) формирование способностей осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности
- г) формирование способностей осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
- д) обучение студентов современным средствам и методам измерений физических величин.
- а) приобретение знаний об ошибках измерения, их видах как случайных величинах и способах отображения

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 сертификация; 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;

б) способами оценки проектируемого им устройства с точки зрения быстродействия, стоимости и надежности.

Зав. каф. АССОИ, профессор



Р.Н. Гайнуллин