АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.15 «Метрология»

по направлению подготовки: 27.03.01 «Стандартизация и метрология»
по профилю «Метрология, стандартизация и сертификация»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: АХСМК

Кафедра-разработчик рабочей программы: «АХСМК»

1. Цели освоения дисциплины

а) формирование знаний об основных видах метрологической деятельности (измерение, поверка, калибровка и т.п.),
б) обучение основным принципам выбора средств измерений,
в) обучение способам установления точностных характеристик результатов измерений,
г) раскрытие сущности метрологического обеспечения производств.

2. Содержание дисциплины «Метрология»

Общая теория измерений и теория погрешностей, теория единиц физических величин и их систем, теория шкал и поверочных схем и др.
Средства измерений и их метрологические характеристики. Нормирование погрешностей средств измерения.
Концепция неопределенности измерений.
Законодательная метрология. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.
Метрологическая служба предприятия и обеспечение качества.

3. В результате освоения дисциплины «Метрология» обучающийся должен:

Знать:

- основные виды метрологической деятельности;
- порядок проведения испытания с целью утверждения типа средств измерений (СИ);
- поверку СИ;
- калибровку СИ;
- принципы выбора методов и средств измерений при разработке методик измерений;
- цели, задачи, организационные и методические основы метрологического обеспечения деятельности предприятий.

Уметь:

- пользоваться фондом документов;
- разрабатывать методику поверки (калибровки);
- разрабатывать методику измерений;
- рассчитывать межповерочный интервал;
- разрабатывать поверочные схемы СИ;
- выполнять работы по метрологическому обеспечению.

Владеть:

- терминологией дисциплины;
- способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых физических величин необходимых для обеспечения контроля качества продукции и технологических процессов;
- современными методами измерений;
- методами и способами: определения оптимальных норм точности измерений и достоверности контроля, выбора средств измерений и контроля.

Зав. каф. АХСМК В.Ф. Сопин