

Аннотация к дисциплине

<b>Название дисциплины</b>	<b>Метрология, стандартизация и сертификация</b>
<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<b>15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств</b>
<b>Направленность (профиль/программа/специализация)</b>	<b>Технология машиностроения</b>
<b>Место дисциплины</b>	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)
<b>Трудоемкость (з.е. / часы)</b>	5/180
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Сформировать у студентов комплекс знаний и практических навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для обеспечения качества выпускаемой продукции, работ и услуг, конкурентоспособности и эффективности производства; сформировать системный подход, осознанное понимание преимуществ стандартизации, сертификации и единства измерений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	ОПК-5. Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда ОПК-7. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
<b>Содержание дисциплины (основные разделы и темы)</b>	Основные понятия о качестве продукции. Сущность, цели и задачи стандартизации. Государственная система стандартизации РФ. Система органов и служб стандартизации. Виды стандартов. Международная стандартизация. Принципы и методы стандартизации. Сущность, цели и задачи сертификации. Обязательная и добровольная системы сертификации. Схемы сертификации и области их использования. Правила и порядок проведения сертификации. Органы и испытательные лаборатории по сертификации. Сущность, цели и задачи метрологии. Правовые основы метрологической деятельности. Измерение физических величин. Классификация измерений и методов измерений. Средства контроля, их виды и основные метрологические характеристики. Технические измерения и контроль в машиностроении. Погрешности измерений и их оценка. Обработка результатов измерений. Государственная система обеспечения единства измерений. Поверка и калибровка средств измерений. Государственный метрологический контроль и надзор.
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой Курсовая работа