

Аннотация дисциплины Б.1.1.24 Дисциплина. Метрология

Дисциплина "Метрология" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Стандартизация, сертификация и управление качеством в производстве, сфере торговли и потребительских услуг" направления подготовки "27.03.01 Стандартизация и метрология".

Дисциплина изучается в 5 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности
2. ПК-2 Метрологическое обеспечение разработки, производства и испытаний продукции

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. 1. Основные понятия в метрологии, виды физических величин, виды и методы измерений
2. 2. Средства измерений: классификация, метрологические характеристики, классы точности
3. 3. Погрешности и неопределенность результатов измерений
4. 4. Обработка результатов измерений
5. 5. Государственное регулирование обеспечения единства измерений в РФ
6. 6. Основы обеспечения единства измерений
7. 7. Анализ состояния измерений, контроля и испытаний на предприятии
8. 8. Метрологическая экспертиза технической документации
9. 9. Эксплуатация средств измерений

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.