

Аннотация дисциплины Б.1.1.26 Дисциплина. Метрология, стандартизация и основы взаимозаменяемости

Дисциплина "Метрология, стандартизация и основы взаимозаменяемости" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Холодильная техника и технологии" направления подготовки "16.03.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения".

Дисциплина изучается в 6 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 самостоятельно осваивать современную физическую, аналитическую и технологическую аппаратуру различного назначения и работать на ней
2. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Основы взаимозаменяемости.
2. Метрология. Основные понятия и разделы дисциплины. Виды физических величин.
3. Шкалы. Международная классификация единиц физических величин.
4. Виды и методы измерений.
5. Погрешности измерений и их классификация.
6. Средства измерений и их классификация.
7. Обработка результатов измерений
8. Обеспечение единства измерений в РФ, стандартизация и сертификация.

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

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