

Аннотация дисциплины Б.1.1.24 Дисциплина. Метрология, сертификация и стандартизация

Дисциплина "Метрология, сертификация и стандартизация" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Нефтепродуктообеспечение и газоснабжение" направления подготовки "23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов".

Дисциплина изучается в 5, 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 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 без контрольной акции, курсовая работа, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний
2. ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Взаимозаменяемость. Классификация отклонений геометрических параметров. Понятия о допусках и посадках
2. Основные понятия и определения в метрологии. Физические величины, система единиц физических величин SI.
3. Стандартизация. Государственная система стандартизации. Принципы и теоретические основы стандартизации. Сертификация. Законодательная база сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Система и схемы сертификации.
4. Обработка результатов измерений.

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

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