

Аннотация дисциплины Б.1.1.23 Дисциплина. Прикладная механика

Дисциплина "Прикладная механика" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Управление качеством в производственно-технологических системах" направления подготовки "27.03.02 Управление качеством".

Дисциплина изучается в 4, 5 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 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, зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение в курс «Теоретическая механика». Основные понятия статики. Аксиомы статики. Основные типы связей и реакции связей. Проекция силы на ось. Система сходящихся сил. Условия равновесия системы сходящихся сил.
2. Момент силы относительно центра (точки).
Теорема Вариньона. Произвольная плоская система сил (ППСС). Пара сил. Момент пары сил.
Условия равновесия ППСС. Распределенная сила (нагрузка).

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

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