

Аннотация дисциплины Б.1.2.17 Дисциплина. Основы конструирования автономных роботов

Дисциплина "Основы конструирования автономных роботов" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Технологии автоматизации и роботизации производств" направления подготовки "15.03.06 Мехатроника и робототехника".

Дисциплина изучается в 7, 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 76/4 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 балльно-рейтинговый контроль, без контрольной акции.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-1 Способность участвовать в автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства
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. Введение в дисциплину. Форма изучения. Ожидаемые результаты. Основные общие понятия о мобильных роботах, термины и определения.
2. Общие подходы к разработке структурной схемы и конструкции мобильного робота. Характеристики мобильной платформы

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

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