

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Промышленные роботы»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины "Промышленные роботы" является изучение студентами промышленных роботов и манипуляторов технологического оборудования, особенностей конструирования и расчета современных конструкций роботизированных комплексов, их компоновки и структур, характеристик и требований, условий применения различных типов манипуляторов на производстве

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.В.ДВ.03.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ПК-1 - способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, вопросы проектирования и расчета основных параметров промышленных роботов и манипуляторов, различные типы и виды средств автоматизации, основные конструкции промышленных роботов, условия создания гибких производственных комплексов современного промышленного производства

уметь:

выбирать оптимальные условия работы комплексов с использованием различных типов управления, производить расчеты основных параметров промышленных роботов и манипуляторов, выдвигать и обосновывать предложения по модернизации и проектированию данных средств автоматизации.

владеть навыками и (или) опытом деятельности:

использования методов и приборов исследований роботов и манипуляторов в условиях действующего производства

4. Общая трудоемкость дисциплины

144(в часах) 4 з.е.

5. Формы контроля

экзамен (6 семестр)