

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.05.01 «Системы управления движением роботов»

Цель освоения дисциплины: знать структуру систем управления движением наземных мобильных робототехнических комплексов; основные устройства, обеспечивающие дистанционное, программное, автономное управление движением и оборудованием; принципы действия инерциальных измерителей параметров движения, радиотехнических систем спутниковой связи, систем технического зрения; методы выбора и расчета параметров элементов систем управления движением.

Формирование компетенций в области мехатроники и робототехники.

Формируемые компетенции:

ПК-3 - Способность к анализу, расчету, проектированию, конструированию элементов ГПС на уровне технического и рабочего проектов;

ПК-3 (ИД-1) - Знает последовательность этапов проектирования и их содержание;

ПК-3(ИД-2) - Владеет методами конструирования анализа и расчета элементов ГПС;

ПК-4 - Готовность к моделированию и исследованию систем управления элементами и подсистем ГПС на основе САПР и опыта разработки конкурентоспособных изделий;

ПК-4 (ИД-1) - Знает назначение, основные ППП, характеристики MathCAD, MatLAB, AutoCad, P-CAD, Electronics Workbench, и/или их аналогов;

ПК-4 (ИД-2) - Использует ППП при конструкторских и схемотехнических расчетах.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.