

Аннотация рабочей программы практики (РПП)

ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ

КАФЕДРА АВТОМАТИЗАЦИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность ОП ВО Робототехника и робототехнические комплексы

Форма обучения очная

1. Вид практики - учебная,

Тип практики - Б2.У.1 Ознакомительная практика

Форма проведения практики – дискретно: концентрированная

Время проведения практики: 1 курс, 2 семестр.

2. Продолжительность практики – 2 недели

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

3. Практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дескрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Знать: идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Уметь: осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, а также оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели.
		ИУК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат.	Знать: нормы и установленные правила командной работы. Уметь: соблюдать нормы и установленные правила командной работы, неся личную ответственность за результат.
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ИОПК-6.1. Выбирает оборудование для реализации технологических процессов в области мехатроники и робототехники, используя аналоги и прототипы конструкций при их проектировании. Проектирует типовые технологические процессы изготовления продукции	Знать: - основные современные средства проектирования мехатронных систем и их модулей; - правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД; - тенденции развития компьютерной графики, ее роль и значение в инженерных системах и прикладных программах; - методы построения эскизов, чертежей и технических рисунков стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений; - навыки межличностной и групповой коммуникации, публичных выступлений; Уметь: - снимать эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую

			<p>документацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать простые программные алгоритмы и реализовывать их с помощью современных средств программирования; - организовывать на практике исследовательские и проектные работы, как индивидуально, так и в малых группах; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - начальными навыками использования стандартных программных пакетов, а также разработки специализированного программного обеспечения, необходимого для решения поставленных задач. - навыками применения стандартных программных средств в области мехатроники; - навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами для получения конструкторских, технологических и других документов; - навыками проектирования простых программных алгоритмов и реализации их на языке программирования. - навыками освоения деловой корреспонденции, обсуждения проблем общетехнического и профессионального характера.
ПК-3	Способен разрабатывать различные виды схем (кинематические, электрические, структурные, информационные и пр.) при проектировании мехатронных и робототехнических систем и модулей	<p>ИПК-3.1. Разрабатывает структурные, функциональные, кинематические, электрические и др. схемы проектируемых мехатронных модулей, узлов и систем управления.</p> <p>ИПК-3.2. Производит расчет электрических и электронных узлов мехатронных и робототехнических систем с использованием средств автоматики, измерительной и вычислительной техники в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ИПК-3.3. Определяет параметры компонентов схем проектируемых мехатронных модулей, узлов и систем управления.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы и области применения электронных приборов и устройств; - параметры современных полупроводниковых устройств: усилителей, генераторов, вторичных источников питания, цифровых преобразователей, измерительных комплексов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию; - разрабатывать структурные и принципиальные электрические схемы; - выбирать эффективные исполнительные механизмы, определять простейшие неисправности, составлять спецификации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с электротехнической аппаратурой и электронными устройствами.

5. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
29.003 Специалист по проектированию детской и образовательной робототехники	В	Проектирование и конструирование изделий детской и образовательной робототехники	6	Разработка схемотехнического решения и проведение расчетов изделий детской и образовательной робототехники	В/01.6	6