

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 10:48:56
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Промышленные мехатронные системы
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 15.03.01 Машиностроение
Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования и
технологической подготовки производства

1. Цель изучения дисциплины

формирование компетенций в области эксплуатации, разработки и проектирования мехатронных систем реализации точных размерных перемещений исполнительных рабочих органов технологического оборудования машиностроительного производства.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана..

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание физическую сущность изучаемых процессов, объектов и явлений; качественные показатели реализации систем управления; основы организации деятельности промышленных организаций;

умение проводить кинематические, прочностные расчеты, оценки точности механических узлов; применять методы математического анализа в профессиональной деятельности; применять контрольно-измерительную аппаратуру для определения характеристик и параметров макетов.

владение навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыками проведения аналитических, имитационных и экспериментальных исследований для целей проектирования, производства и эксплуатации мехатронных и робототехнических средств и систем.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: Технологические процессы в машиностроении, и служит основой для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3 Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-3 Способен внедрять средства автоматизации и механизации технологических операций механосборочного производства	ПКС-3.1 Использует прикладные компьютерные программы для расчета необходимого количества средств автоматизации и механизации	Знать: 31 способы взаимодействия с системами автоматизации
		Уметь: У1 применять средства автоматизации при работе с технической документацией
		Владеть: В1 навыками работы со средствами автоматизации при работе с технической документацией
	ПКС-3.3 Выбирает и применяет средства автоматизации и механизации технологических	Знать: 32 принцип работы автоматизированного оборудования, промышленных роботов предприятий и организаций, а также производственные и технологические процессы
		Уметь: У2 имитировать работу автоматизированного оборудования и промышленных роботов

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

		Владеть: В2 навыками сравнивать варианты организации технологического процесса и выбирать наиболее оптимальный вариант
--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 4 зачетных единиц, 144 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 5 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Промышленные технологии и инновации_2023_15.03.01_САПб"

Документ подготовил: Проскуряков Николай Александрович

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Старший преподаватель, не имеющий ученой степени (базовый уровень)	Никитин Сергей Викторович		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано