

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 04.04.2024 17:06:33
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Технологии имитационного моделирования

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

08.03.01 Строительство

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

09.03.02 Информационные системы и технологии(ИИПб)

12.03.04 Биотехнические системы и технологии

15.03.01 Машиностроение

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

27.03.03 Системный анализ и управление(САУПб)

28.03.03 Наноматериалы

41.03.06 Публичная политика и социальные науки

1. Цель изучения дисциплины

формирование компетенций в области эксплуатации, разработки и проектирования систем для реализации точных размерных перемещений исполнительных рабочих органов технологического оборудования (роботов-манипуляторов) использующиеся в аддитивном производстве.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам элективного модуля "Прототипирование и аддитивное производство (Промышленный дизайн)", формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

3 Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКСд-30 Способен разрабатывать с использованием CAD-, CAPP-систем технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности	ПКСд-30.1 Выбирает с применением CAD-, CAPP-систем вид и метод изготовления и схем базирования исходных заготовок и стандартных средств технологического оснащения, необходимых для реализации технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности	Знать: 31 классификацию технологических комплексов с применением роботов
		Уметь: У1 задавать основные этапы проектирования
		Владеть: В1 векторно – матричными методами преобразования координат
	ПКСд-30.2 Оформляет с применением CAD-, CAPP-, PDM-систем технологическую документацию на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий средней сложности	Знать: 32 31 классификацию мехатронного оборудования и классификацию технологических процессов.
		Уметь: У2 проектировать технологические комплексы
		Владеть: В2 навыками применения промышленных роботов на основных технологических операциях
	ПКСд-30.3 Применяет методику выбора технологических режимов технологических операций и определяет тип производства изготовления машиностроительных изделий средней сложности с применением CAPP-систем	Знать: 33 предпосылки развития мехатроники и области применения мехатронных и робототехнических систем
		Уметь: У3 проектировать технологические комплексы
		Владеть: В3 навыками управления технологическими комплексами и

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E9078B97C9E72E3C9
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

		особенностями роботизации технологических комплексов в действующих производствах.
--	--	---

4 Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5 Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 8 семестр.

заочная форма обучения: зачет – 8 семестр.

для направлений подготовки:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника (направленность: Автоматизированные системы обработки информации и управления)

15.03.01 Машиностроение (направленность: Технологии производства, ремонта и эксплуатации в машиностроении)

очно-заочная форма обучения: зачет – 8 семестр.

для направлений подготовки:

08.03.01 Строительство (направленность: Промышленное и гражданское строительство)

Лист согласования

Внутренний документ "Технологии имитационного моделирования_2023_ИОТ_бак_ИОТ_бак"

Документ подготовил: Некрасов Роман Юрьевич

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Некрасов Роман Юрьевич		Согласовано
	Директор института	Халин Анатолий Николаевич		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано