

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
01.03.02 Прикладная математика и информатика
09.03.02 Информационные системы и технологии (ИСТНб)
09.03.02 Информационные системы и технологии (СМАРТб)
12.03.01 Приборостроение
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
21.03.02 Землеустройство и кадастры
38.03.05 Бизнес-информатика
43.03.03 Гостиничное дело
45.03.04 Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере

1. Цель изучения дисциплины

обеспечение подготовки бакалавров призванных решать проектно-конструкторские, технологические и научно-исследовательские работы для решения актуальнейшей проблемы отечественного машиностроения - сокращения сроков конструкторско-технологической подготовки производства и повышения его мобильности и гибкости. На основе отобранных теоретических знаний в области размерного анализа научить бакалавров квалифицированно применять на практике методы и средства проектирования и выполнения инженерных расчетов размерных цепей изделий аддитивного производства

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: З1 основные закономерности и методики проектирования технологических процессов
		Уметь: У1 выявлять основные технические задачи, решаемые при разработке технологического процесс
	ПКСд-30.2 Оформляет с применением CAD-, CAPP-, PDM-систем технологическую документацию на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий средней сложности	Владеть: В1 навыками выявления основных технических задач, решаемых при разработке технологического процесса
		Знать: З2 возможности автоматизированных систем расчёта технологических размерных цепей на основе размерного анализа
		Уметь: У2 моделировать размерную структуру технологического процесса
		Владеть: В2 навыками размерного анализа и проектирования технологических процессов, их структурной оптимизацией на

		основе размерного анализа с использованием вычислительной техники
	ПКСд-30.3 Применяет методику выбора технологических режимов технологических операций и определяет тип производства изготовления машиностроительных изделий средней сложности с применением САПР-систем	Знать: 33 современные тенденции развития методов, средств и систем размерного анализа
		Уметь: У3 прогнозировать качество технологических процессов на основе размерного анализа
		Владеть: В3 методами решения технологических размерных цепей

4 Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5 Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – 7 семестр.

заочная форма обучения: зачет – 7 семестр.

для направлений подготовки:

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (направленность: Промышленная теплоэнергетика)

21.03.02 Землеустройство и кадастр направленность: (Городской кадастр)

43.03.03 Гостиничное дело (направленность: Индустрия гостеприимства и туризма)

Лист согласования

Внутренний документ "технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве_2023_ИОТ_бак_ИОТ_бак"

Документ подготовил: Теплоухов Олег Юрьевич

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук (базовый уровень)	Теплоухов Олег Юрьевич		Согласовано
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Некрасов Роман Юрьевич		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано