

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Исследование объектов машиностроения в САЕ-системах
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-6 Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования производственно-технологической подготовки машиностроительных производств
Задачи дисциплины	- Изучение расширенных функций программного комплекса NX для создания и исследования объектов машиностроения; - Проведение инженерного анализа объектов машиностроения с целью усовершенствования оснастки, траектории работы оборудования.
Основные разделы / темы дисциплины	1 Создание моделей деталей в программном комплексе NX 2 Создание моделей сборок в программном комплексе NX . 3 Возможности программного комплекса NX при решении инженерных задач: 3.1 Моделирование формы вала в продольном сечении 3.2 Моделирование формы и оценка прочности ступенчатого вала, установленного в подшипниках 3.3 Моделирование формы и оценка прочности вилки 3.4 Анализ устойчивости пластины 3.5 Моделирование температурного поля цилиндрического стержня 3.6 Моделирование температурного поля пластины в процессе охлаждения 3.7 Моделирование температурной деформации резца в процессе точения
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
3	-	-	24	120	-	-	

Очно-заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
3	-	-	24	120	-	-	