

Детали и механизмы технологического оборудования

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

6-05-0611-01 – Информационные системы и технологии

(код и наименование специальности)

Профилизация Информационные системы и технологии

в проектировании и производстве

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная (сокращенная)
Курс	3, 4	2, 3
Семестр	6, 7	4, 5
Лекции, часы	66	12
Практические занятия, часы	32	8
Курсовой проект, семестр	7	5
Экзамен, семестр	6	4
Зачет, семестр	7	5
Аудиторных часов по учебной дисциплине	98	20
Самостоятельная работа, часы	118	196
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	216/6	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Нормирование и контроль точности параметров. Принципы построения систем допусков и посадок. Классификация и основные требования к деталям и узлам машин. Принципы и методы проектирования, стадии разработки. Механические передачи. Фрикционные и ременные передачи. Червячные передачи и передачи винт-гайка. Валы и оси. Подшипники качения и скольжения. Уплотнения. Резьбовые соединения. Соединения деталей вращения. Неразъемные соединения. Нормирование точности зубчатых колёс и передач.

2. Результаты обучения

знать: устройство, принцип работы, технические характеристики, область применения основных механизмов, типовых деталей и узлов машин; основы расчетов деталей и узлов машин по критериям работоспособности; общие принципы, методы и этапы проектирования;

уметь: применять методы анализа машиностроительных конструкций; применять стандартные методы расчета деталей и узлов машин; проектировать детали и узлы машин по заданным техническим условиям с использованием справочной литературы, средств автоматизации проектирования;

иметь навык: анализа устройства и принципа работы механизмов и узлов машин; расчетов и проектирования типовых узлов машиностроительных конструкций;

3. Формируемые компетенции

Владеть основами проектирования механизмов, машин, технологического оборудования и технологических процессов машиностроительного производства.

Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации.

Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности.

Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

– устно-письменная: защита практических занятий, курсового проекта, зачет, экзамен.