

КОНСТРУИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ ИЗДЕЛИЙ

(название учебной дисциплины)

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0722-05 Производство изделий на основе трехмерных технологий

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	3
Семестр	5, 6
Лекции, часы	50
Практические (семинарские) занятия, часы	32
Лабораторные занятия, часы	16
Курсовая работа, семестр	6
Зачет, семестр	5
Экзамен, семестр	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	98
Самостоятельная работа, часы	190
Всего часов по учебной дисциплине/ зачетных единиц	288/8

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Учебная дисциплина включает в себя ознакомление с основами проектирования изделий и выбором оптимальной конструкции изделия, расчеты конструкции на прочность, жесткость и надежность, оценку эффективности принимаемых решений.

2. Результаты обучения

знать:

- методологию и общие вопросы проектирования изделий;
- назначение основных технологических элементов изделия;
- основы расчета и конструирования типовых изделий;
- методики испытаний отдельных элементов конструкции;

уметь:

- выбирать форму и конструкцию изделий;
- сравнивать результаты расчета с экспериментальными данными;
- составлять техническое задание;

иметь навык:

- использования методов конструирования изделий;
- использования аналитических методов расчета элементов конструкции;
- использования информации о типовых конструкциях и материалах изделий;
- использования справочных материалов для типовых элементов конструкций изделий.

3. Формируемые компетенции

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;

Владеть основами проектирования изделий из материалов, применяемых в аддитивных технологиях, расчетов на жесткость, прочность, точность и надежность, оценки эффективности применяемых конструкторских решений.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

- устно-письменная: защита лабораторных работ, курсовой работы;
- письменная: лекционный опрос, зачет, экзамен.