

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ КОНСТРУКТОРСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Специальность 1-36 07 02 – Производство изделий на основе трехмерных технологий

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная (полная)
Курс	2	2
Семестр	3	4
Лекции, часы	34	6
Лабораторные занятия, часы	34	4
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)		4 (2 часа)
Экзамен, семестр	3	4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	68	12
Самостоятельная работа, часы	40	96
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3,0	

1. Краткое содержание учебной дисциплины.

Задачами учебной дисциплины являются изучение физической сущности технологических методов получения заготовок литьем, обработкой давлением, сваркой и их механической обработкой резанием и другими методами. Механические основы технологических методов формообразования заготовок и деталей машин. Технологические возможности методов, их назначение, достоинства и недостатки, область применения. Принципиальные схемы работы технологического оборудования. Принципиальные схемы инструмента, приспособлений и оснастки, их назначение и применение.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- сущность способов базовых технологических методов получения заготовок литьем, обработкой давлением, порошковой металлургией, сваркой, механической обработкой резанием и другими методами;

- технологические возможности методов, их назначение, достоинства и недостатки, область применения;

- экономическую целесообразность применения различных технологических способов и методов формообразования и обработки деталей, заготовок;

- принципиальные схемы работы технологического оборудования (станков, машин, автоматов и т.д.), инструментов, приспособлений и оснастки, их назначения и применения.

уметь:

- выбирать и обосновывать рациональную совокупность методов формообразования и обработки заготовок и деталей машин;

- разработать исходя из материала и формы детали технологическую форму заготовки;

- составлять технологический процесс обработки полученного материала с целью получения заготовки или готовой детали с обеспечением необходимых технологических и эксплуатационных свойств материала или изделия;

- оценивать технико-экономическую эффективность выбранного технологического процесса.

владеть:

- методами выбора заготовки детали с учетом ее назначения, формы, материала;

- информацией о возможностях различных методов механической обработки деталей машин;

- владеть информацией о схемах работы различного вида технологического оборудования в машиностроении.

3. Формируемые компетенции.

Освоение учебной дисциплины должно обеспечить формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
СК-17	Знать основные технологические процессы формообразования изделий конструкционного назначения, теоретические основы протекающих процессов. Методы расчета теоретических параметров процессов.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Для оценки текущей успеваемости используется письменная или устная форма (защита лабораторных работ), а для промежуточной - устно-письменная (экзамен).