

ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Специальность 1-53 01 01 Автоматизация технологических процессов и производств (по направлениям)

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	3, 4
Семестр	6, 7
Лекции, часы	118
Практические (семинарские) занятия, часы	52
Лабораторные занятия, часы	32
Курсовой проект, семестр	8
Экзамен, семестр	6, 7
Аудиторных часов по учебной дисциплине (в том числе часы на управляемую самостоятельную работу)	202 (8)
Самостоятельная работа, часы	144
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	346/9

1 Краткое содержание учебной дисциплины

Дисциплина «Технология автоматизированного изготовления деталей и узлов» содержит сведения о методах проектирования эффективных технологических процессов механической обработки и сборки машин в условиях автоматизированного производства.

2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- методы обработки различных поверхностей деталей машин;
- особенности проектирования технологических процессов обработки на автоматических линиях, станках и станочных комплексах с ЧПУ;
- принципы адаптивного управления процессом формообразования;
- автоматический контроль точности обработки и сборки;

уметь:

- разрабатывать новые и совершенствовать действующие технологические процессы обработки деталей, и сборки машин;
- применять на практике современные системы автоматизации проектирования технологических процессов приспособлений и режущих инструментов;
- выполнять постановку задачи для модификации действующих и создания новых САПР, разрабатывать мероприятия по их совершенствованию;

владеть:

- особенностями проектирования технологических процессов обработки на автоматических линиях, станках и станочных комплексах с ЧПУ;
- принципами адаптивного управления процессом формообразования;
- методами автоматического контроля точности обработки и сборки.

3 Формируемые компетенции

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

СК-12 Быть способным к выбору методов получения заготовок деталей машин, разработке чертежей заготовок, выбору методов обработки заготовок, необходимого оборудования и оснастки, расчета припусков, режимов резания, числа станков и их загрузки, проведения размерных расчетов техпроцессов

СК-12.2 Знать методы сборки основных видов соединений деталей машин, обработки типовых поверхностей и деталей машин, их режимы и технологические возможности, уметь проектировать технологические процессы обработки деталей и сборки машин, оформлять технологическую документацию этих процессов.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Текущая и промежуточная аттестация проводятся в письменной и устно-письменной форме посредством тестов, отчетов по лабораторным работам с их устной защитой, контрольных работ, письменных экзаменов.