

Инструментальные системы  
(наименование дисциплины)

**АННОТАЦИЯ**  
**К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность 1-36 01 03 – Технологическое оборудование машиностроительного производства

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная сокращенная
Курс	3	3
Семестр	5	5
Лекции, часы	50	12
Лабораторные занятия, часы	34	8
Курсовой проект, семестр	5	5
Экзамен, семестр	5	5
Аудиторных часов по учебной дисциплине	84	20
Самостоятельная работа, часы	36	100
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	120/3	

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Резцы. Вращающиеся стержневые инструменты для обработки отверстий. Протяжки и прошивки. Фрезы. Резьбообразующие инструменты. Зуборезные инструменты. Абразивные и алмазные инструменты. Выбор режущего материала и способа закрепления режущих элементов. Проектирование режущих инструментов. Основы эксплуатации режущих инструментов.

2. Результаты обучения

**знать:** требования к режущим инструментам с учетом заданного качества, точности и производительности обработки; особенности конструкций основных видов режущих инструментов; требования к эксплуатации режущего инструмента;

**уметь:** выбирать материалы и конструкцию режущего инструмента исходя из условий обработки и требований к ее результатам; оценить характеристики режущего инструмента при его эксплуатации; проектировать режущий инструмент с использованием САПР.

**владеть:** научными основами проектирования режущих инструментов с заданными характеристиками; методами контроля конструктивных и геометрических параметров режущих инструментов; методами научно-технического творчества и патентных исследований.

3. Формируемые компетенции

СК-6 – Быть способным проектировать процессы обработки деталей резанием на станках путем выбора универсальных станков или формирования задания на создание специального станка, выбора или проектирования режущих инструментов, назначения режима обработки, смазочно-охлаждающего средства и других условий резания.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

– устно-письменная: защита лабораторных работ, курсового проекта, экзамен.