

## Режущий инструмент

(наименование дисциплины)

### АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

6-05-0714-02 –	Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты (код и наименование специальностей)
<b>Профилизации</b>	Технология машиностроения, Технологическое оборудование машиностроительного производства, Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов,
6-05-0713-04 –	Автоматизация технологических процессов и производств (код и наименование специальности)
<b>Профилизация</b>	Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная (6-05-0714-02)	Заочная сокращенная (6-05-0714-02)
Курс	3	3	2
Семестр	5	5	3
Лекции	50	10	10
Лабораторные занятия	16	4	4
Курсовой проект, семестр	5	5	3
Экзамен	5	5	3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	66	14	14
Самостоятельная работа	42	94	94
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3		

#### 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.

иметь навык: научных основ проектирования режущих инструментов с заданными характеристиками; методов контроля конструктивных и геометрических параметров режущих инструментов; методов научно-технического творчества и патентных исследований.

#### 3. Формируемые компетенции

6-05-0714-02: – Конструировать различные режущие инструменты, используя знания о силовых и тепловых процессах при резании.

6-05-0713-04: – Понимать силовые и тепловые процессы при резании, уметь их применять при конструировании различных режущих инструментов.

#### 4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

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