

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Режущий инструмент
Направление (специальность) подготовки	24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов
Направленность (профиль/программа/специализация)	Ракетно-космические композитные конструкции
Место дисциплины	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	2 з.е. / 72 часов
Цель изучения дисциплины	Цель – ознакомление с основными принципами конструирования режущего инструмента и инструментальной оснастки для станков с ЧПУ, ознакомление с современными конструкциями режущего инструмента.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-10. Разработка и внедрение в производство новых конструкционных материалов (в том числе композиционных), а также технологические процессы и технологии их создания.
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Основные понятия процесса резания материалов. Критерии процесса резания. Перспективы развития резания материалов. Пластическое деформирование, электроэрозионная, электрохимическая ультразвуковая, лучевая и другие методы обработки. Основные принципы проектирования режущего и вспомогательного инструмента. Основные геометрические и конструктивные параметры и требования к точности типовых режущих и вспомогательных инструментов. Технология изготовления инструментальной техники. Методы автоматизированного проектирования инструментов.
Форма промежуточной аттестации	Зачет