

**15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
программа «Технология машиностроения»**

Аннотация к дисциплине «Компьютерные технологии в производстве»

Название дисциплины	Компьютерные технологии в производстве
Направление (специальность) подготовки	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технология машиностроения
Место дисциплины	Обязательная часть, Блока 1. Дисциплины (модули).
Трудоемкость (з.е. / часы)	4 з.е. / 144 часа
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является: проведение исследований, направленных на создание новых и применение современных компьютерных технологий в производственных процессах и машиностроительных технологиях
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-6. Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования производственно-технологической документации машиностроительных производств
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Принципы создания САПР; процесс и задачи проектирования САПР; структура и состав САПР; принципы и особенности автоматизированного проектирования производственно-технологической документации машиностроительных производств; математические модели в САПР и требования к ним; виды функциональных подсистем САПР; виды обеспечения в САПР. Задачи синтеза и анализа в САПР. Технические и программные средства САПР. Создание алгоритмов и программ для расчетов основных станочных систем.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен