

Аннотация к дисциплине

| | |
|--|---|
| Название дисциплины | Системы автоматизации инженерных расчетов |
| Направление (специальность) подготовки | 15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
| Направленность (профиль/программа/специализация) | Технология машиностроения |
| Место дисциплины | Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины по выбору. |
| Трудоемкость (з.е. / часы) | 2 з.е. / 72 часа |
| Цель изучения дисциплины | Ознакомление с основными методами и современными средствами автоматизации инженерных расчетов (САЕ-системами) при проектировании узлов и деталей машин. |
| Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1. Способен обеспечить технологичность конструкций деталей машиностроения средней сложности. ПК-2. Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности. |
| Содержание дисциплины (основные разделы и темы) | Обзор и классификация основных программ для инженерных расчетов. Применение офисных программ в инженерных расчетах. Система автоматизированного проектирования "КОМПАС". Основные компоненты. Система APM FEM WinMachine для автоматизированного расчета и проектирования машин, механизмов и конструкций. Создание расчетной модели. Структура расчетной модели. Система координат. Нагрузки, условия на степени свободы. Подготовка к решению. Линейный статический анализ. |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет |