

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛООВОГО И НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО
СОСТОЯНИЯ ДЕТАЛЕЙ ПОРШНЕВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ»**

Направление подготовки (специальность)	13.04.03
Направленность (профиль) подготовки	Двигатели внутреннего сгорания
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Моделирование теплового и напряженно-деформированного состояния деталей поршневых двигателей» является формирование знаний в области используемых численных методов расчета теплонапряженных деталей, используемых при проектировании двигателей внутреннего сгорания.
Общая трудоемкость дисциплины	3 (три) зачетных единицы (108 часов)
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Краткое содержание дисциплины:	<p>Введение в современные программные комплексы. Последовательность подготовки конечно-элементной модели. Команды построения геометрии. Команды задания типа конечных элементов и физико-механических свойств материала. Анализ конечно-элементной модели и ее оптимизация. Задание граничных условий. Анализ расчетных результатов. Расчет поршней двигателей внутреннего сгорания методом конечных элементов, Расчет поршневого пальца, Расчет шатуна, Расчет коленчатого вала.</p>

Аннотацию рабочей программы составил



В.С. Клевцов