

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерный инженерный анализ»
для специальности 24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет
и ракетно-космических комплексов, специализация: Эксплуатация стартовых и
технических комплексов и систем жизнеобеспечения**

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью дисциплины

- подготовка студентов к применению информационных технологий в процедурах проектирования оборудования агрегатов стартовых комплексов (СК).

Задачи дисциплины:

- изучение создания и применения расчетных моделей высокого уровня сложности (твердотельное и каркасное моделирование);

- изучение численных методов, алгоритмов, программных комплексов численного анализа, для решения задач проектирования конструкций агрегатов оборудования СК.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен организовать и сопровождать научно-исследовательские, проектные и экспериментальные работ по тепловому режиму изделий РКТ	ИД – 1 ПК-2 Знать: - научно-исследовательские, проектные и экспериментальные работ по тепловому режиму изделий РКТ ИД – 2 ПК-2 Уметь: - выполнять научно-исследовательские, проектные и экспериментальные работ по тепловому режиму изделий РКТ ИД – 3 ПК-2. Владеть: - научно-исследовательскими, проектными и экспериментальными работами по тепловому режиму изделий РКТ

3. Содержание дисциплины

Основы автоматизированного проектирования.

Математическое моделирование процессов, основные виды расчетов оборудования СК

Программные комплексы твердотельного моделирования и инженерного расчетного анализа.

Создание твердотельных, стержневых расчетных моделей оборудования СК, соответствующих основным расчетным случаям.

Расчетный инженерный анализ оборудования СК, соответствующий основным расчетным случаям.