

Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерный инженерный анализ» для специальности 24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов.

Специализация образовательной программы - Эксплуатация стартовых и технических комплексов и систем жизнеобеспечения

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Цель дисциплины

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

Задачи изучения дисциплины:

Задачи:

- 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

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен подготавливать предложения и проводить работу по освоению и внедрению технологических процессов, новых материалов и программных продуктов технологического назначения	ИД-1ПК-2 Знать: - преимущества использования технологических процессов, новых материалов и программных продуктов технологического назначения.
	ИД-2ПК-2 Уметь: - разрабатывать программные приложения новых технологических процессов и материалов
	ИД-3ПК-2 Владеть: - практическим опытом проведения НИР и ОТР по освоению и внедрению новых технологических процессов материалов и программных продуктов

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..