

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Вариационные методы в механике полета»  
для направления подготовки 24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика.  
Направленность (профиль) образовательной программы - Ракетно-космическая  
техника**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков исследования экстремумов функционалов и их применение к решению прикладных задач проектирования ракетно-космической техники.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение основных понятий классического вариационного исчисления; - применение методов вариационного исчисления при проектирование ракетно-космической техники.

**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**

**История**

развития задач  
на минимум и  
максимум. Методы и  
задачи  
классического  
вариационного  
исчисления..