

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов»

**Общая трудоемкость – 2 зач. ед. 72 часа**

**Форма контроля – экзамен**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о новейших методах исследования в области динамики и управления полетом беспилотных летательных аппаратов различных классов.

#### **2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

##### **знать:**

- теоретические основы и методы составления математических моделей для расчета траекторий движения, методы управления и исследования динамики современных систем управления ракет и космических аппаратов, их баллистическо-навигационное обеспечение управления полетом.

##### **уметь:**

- применять изученные методы при выполнении диссертационных исследований и видеть перспективу их применения при разработке новейших систем автоматического управления беспилотных летательных аппаратов различных классов.

##### **владеть:**

- новейшими направлениями развития методов исследования в области динамики и управления полетом беспилотных летательных аппаратов различных классов.

#### **3. Разделы дисциплины**

1. Основные направления исследования в области динамики и управления полетом беспилотных летательных аппаратов различных классов.
2. Особенности динамики движения БПЛА различных классов.
3. Методы расчета траекторий.
4. Особенности систем управления БПЛА различных классов.
5. Баллистическо-навигационное обеспечение управления полетом БПЛА различных классов.
6. Оценка точности полета БПЛА различных классов.