

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Системный анализ, управление и обработка информации»**

<p>Название основной образовательной программы</p>	<p>образовательные программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 09.06.01 Информатика и вычислительная техника; - 27.06.01 Управление в технических системах; <p>образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации статистика
<p>Трудоемкость дисциплины</p>	<p>4 зачетных единицы (144 академических часа)</p>
<p>Форма обучения</p>	<p>для аспирантов, до 2022 года приема – очная, заочная для аспирантов, начиная с 2022 года приема – очная</p>
<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине</p>	<p>в результате обучения по дисциплине аспирант (обучающийся) должен:</p> <p>иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - об основных принципах и положениях системного подхода к анализу и синтезу сложных технических систем военного назначения; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы и методы системного анализа и исследования операций в задачах концептуального (внешнего) проектирования, оценки эффективности, оптимизации состава авиационных систем; - фундаментальные основы классической и современной теории управления, в частности, методы синтеза, идентификации и анализа систем управления подвижными динамическими объектами в различных условиях функционирования; - методы обработки и комплексирования информации в авиационных системах, методы интеллектуальной поддержки и принятия

	<p>решений;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно изучать, анализировать и обобщать теоретический научный материал, необходимый для научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с научной литературой; - навыками самостоятельного поиска необходимой научной информации
<p>Коды компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (для программ аспирантуры, разработанных по ФГОС)</p>	<p>Направление подготовки 09.06.01: УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК- 3; ПК- 4; ПК-5</p> <p>Направление подготовки 27.06.01: УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК- 3; ПК- 4; ПК- 5</p>
<p>Краткое содержание дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1 Системный анализ и исследование операций</p> <p>Тема 1 Основные понятия и задачи системного анализа</p> <p>Тема 2 Системное моделирование</p> <p>Тема 3 Исследование операций</p> <p>Тема 4 Теория игр</p> <p>Тема 5 Модели и методы принятия решений</p> <p>Тема 6 Методы исследования эффективности авиационных комплексов и авиационных систем</p> <p>Тема 7 Концептуальное (внешнее) проектирование авиационных комплексов</p> <p>Тема 8 Управление развитием авиационных систем</p> <p>Раздел 2 Теория управления подвижными динамическими объектами</p> <p>Тема 1 Летательный аппарат как динамический объект управления</p> <p>Тема 2 Теория линейных систем управления динамическими объектами</p> <p>Тема 3 Теория дискретных и дискретно-непрерывных систем управления</p> <p>Тема 4 Теория нелинейных систем управления</p> <p>Тема 5 Статистическая динамика систем управления</p>

	<p>Тема 6 Теория навигационных систем Тема 7 Теория систем командного наведения Тема 8 Теория систем самонаведения Тема 9 Теория человеко-машинных систем управления подвижными объектами</p> <p>Раздел 3 Методы и устройства обработки информации в системах управления ЛА</p> <p>Тема 1 Задачи обработки информации в системах стабилизации, навигации и наведения ЛА</p> <p>Тема 2 Оптимальная фильтрация и оценивание случайных процессов и полей</p> <p>Тема 3 Комплексная обработка разнородной информации</p> <p>Тема 4 Компьютерная обработка изображений. Распознавание образов</p> <p>Тема 5 Интеллектуальная поддержка в авиационных системах управления</p> <p>Тема 6 Бортовые вычислительные системы как основа цифровой авионики</p>
Промежуточная аттестация по дисциплине	кандидатский экзамен

<p>Краткое содержание дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1 Системный анализ и исследование операций</p> <p>Тема 1 Основные понятия и задачи системного анализа</p> <p>Тема 2 Системное моделирование</p> <p>Тема 3 Исследование операций</p> <p>Тема 4 Теория игр</p> <p>Тема 5 Модели и методы принятия решений</p> <p>Тема 6 Методы исследования эффективности авиационных комплексов и авиационных систем</p> <p>Тема 7 Концептуальное (внешнее) проектирование авиационных комплексов</p> <p>Тема 8 Управление развитием авиационных систем</p> <p>Раздел 2 Теория управления подвижными динамическими объектами</p> <p>Тема 1 Летательный аппарат как динамический объект управления</p> <p>Тема 2 Теория линейных систем управления динамическими объектами</p> <p>Тема 3 Теория дискретных и дискретно-непрерывных систем управления</p> <p>Тема 4 Теория нелинейных систем управления</p> <p>Тема 5 Статистическая динамика систем управления</p> <p>Тема 6 Теория навигационных систем</p> <p>Тема 7 Теория систем командного наведения</p> <p>Тема 8 Теория систем самонаведения</p> <p>Тема 9 Теория человеко-машинных систем управления подвижными объектами</p> <p>Раздел 3 Методы и устройства обработки информации в системах управления ЛА</p> <p>Тема 1 Задачи обработки информации в системах стабилизации, навигации и наведения ЛА</p> <p>Тема 2 Оптимальная фильтрация и оценивание случайных процессов и полей</p> <p>Тема 3 Комплексная обработка разнородной информации</p> <p>Тема 4 Компьютерная обработка изображений. Распознавание образов</p> <p>Тема 5 Интеллектуальная поддержка в авиационных системах управления</p> <p>Тема 6 Бортовые вычислительные системы как основа цифровой авионики ЛА</p>
<p>Промежуточная</p>	<p>кандидатский экзамен</p>

аттестация по дисциплине	
-----------------------------	--