

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Моделирование систем и процессов» являются формирование знаний, умений, навыков используя способности к самоорганизации и самообразованию, способности выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат, используя знания методических основ разработки моделей процессов и систем и применения этих моделей в области авиационной техники, способностью разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники, используя схемы построения моделей управляемых комплексов и систем, необходимые для успешной профессиональной деятельности выпускников при выполнении технического обслуживания.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – в 5 семестре Заочная форма на 3 курсе.
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-3; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Характеристика системного подхода и системного моделирования Раздел 2. Применение моделей процессов и систем для решения задач авиационной и ракетно-космической техники. Решение задачи оптимизации систем на основе моделей оптимальности качества Раздел 3. Модели оригиналов систем и процессов, заданных в табличной форме с неопределенностью информации наблюдаемых объектов Раздел 4. Модели процессов технического обслуживания и ремонта авиационной техники в виде систем массового обслуживания Раздел 5. Общие динамические и колебательные модели аналитического и алгоритмического типа Раздел 6. Автоматные модели систем и процессов Раздел 7. Общие схемы построения моделей управляемых

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ
	комплексов и систем
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	5 семестр - зачёт и курсовая работа; 3 курс – зачет и курсовая работа.