

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технического обслуживания и ремонта воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Моделирование систем и процессов» является формирование у студентов знания основ теории управления и структуризации систем, умения использовать методы разработки моделей систем и процессов, навыков владения методами и приемами проектной деятельности в своей профессиональной области. Обеспечение способности выпускником осуществлять моделирование систем и процессов при организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7 семестр; заочная форма – на 4 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к учебному циклу С2 вариативной части дисциплины по выбору
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-41; ОК-48; ОК-49; ОК-52; ОК-58; ПК-14; ПК-18; ПК-19; ПК-25; ПК-29; ПК-30; ПК-32; ПК-41; ПК-44; ПК-53
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Характеристика системного подхода и системного моделирования.</p> <p>Тема 2. Применение моделей процессов и систем для решения задач авиационной и ракетно-космической техники. Решение задачи оптимизации систем на основе моделей оптимальности качества</p> <p>Тема 3. Модели оригиналов систем и процессов, заданных в табличной форме с неопределенностью информации наблюдаемых объектах</p> <p>Тема 4. Модели процессов технического обслуживания и ремонта авиационной техники в виде систем массового обслуживания</p> <p>Тема 5. Общие динамические и колебательные модели аналитического и алгоритмического типа</p> <p>Тема 6. Автоматные модели систем и процессов</p> <p>Тема 7. Общие схемы построения моделей управляемых комплексов и систем</p> <p>Тема 8. Определения и трактовка концепции риска по ИКАО при оценивании безопасности авиационной деятельности. Методика решения проблемы редких событий в ТСБ по NASA (ИКАО). Универсальный</p>

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ
	алгоритм NASA для оценивания безопасности деятельности поставщиков услуг
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой, КР (очная форма обучения); Зачет с оценкой, КР (заочная форма обучения).