

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЧНОСТЬ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
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	Целями освоения дисциплины «Конструкция и прочность авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности выпускников, связанной с вопросами конструкции и прочности авиационных двигателей в объеме, требуемом для подготовки специалистов осуществляющих техническое обслуживание и ремонт отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – 7,8 семестр ; заочная форма – на 4 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к учебному циклу С3 базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-6; ПК-21; ПК-23; ПК-25; ПСК-9.2; ПСК-9.5; ПСК-9.6
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 288 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие сведения о конструкции авиационных газотурбинных двигателей. Тема 2. Конструктивно-компоновочные и силовые схемы ГТД различного назначения. Тема 3. Статические нагрузки, действующие на основные узлы авиационных ГТД. Тема 4. Основы теории прочности деталей ГТД. Тема 5. Статическая прочность рабочих лопаток авиационных ГТД. Тема 6. Статическая прочность дисков и дисковых элементов роторов ГТД. Тема 7. Динамическая прочность рабочих лопаток и дисков. Тема 8. Критические частоты вращения и балансировка роторов. Тема 9. Конструкция и прочность статоров авиационных ГТД. Тема 10. Конструкция и прочность реверсивных устройств
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	7,8 семестр - зачет с оценкой, КП (очная форма обучения); 4 курс – зачет с оценкой и КП (заочная форма обучения).

