

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
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 «Методы и средства диагностирования авиационной техники» является формирование знаний, умений и навыков в области определения технического состояния элементов конструкции воздушных судов и авиационных двигателей для успешной профессиональной деятельности выпускника в области организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – в 6 семестре; заочная форма – на 3 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к учебному циклу С3 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-61; ПСК-9.1; ПСК-9.2; ПСК-9.7; ПСК-9.8
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Термины и определения. Тема 2. Диагностирование по изменению рабочих параметров. Диагностирование по изменению физико- механических параметров. Тема 3. Вибродиагностика. Цифровые методы обработки диагностических сигналов, понятие о спектрах. Тема 4. Принципы построения методов неразрушающего контроля (НК) на основе использования волновых процессов. Классификация видов НК. Тема 5. Ультразвуковая дефектоскопия (УЗД). Вихретоковый метод НК. Тема 6. Магнитные методы НК. Визуально-оптический и капиллярный методы НК Тема 7. Характеристика систем регистрации параметров и алгоритмов обработки полетной и наземной информации. Типовая структура и задачи лаборатории диагностики на авиапредприятии.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовой проект (очная форма обучения); Экзамен и КП (заочная форма обучения).

