

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
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и средства диагностирования авиационной техники» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области организации технического обслуживания и ремонта ВС, в части определения и прогнозирования технического состояния воздушных судов современными методами.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2; ПК-6; ПК-8
Трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 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. Тема 4. Цифровые методы обработки диагностических сигналов, понятие о спектрах. Тема 5. Принципы построения методов неразрушающего контроля (НК) на основе использования волновых процессов. Классификация видов НК. Тема 6. Ультразвуковая дефектоскопия (УЗД). Вихретоковый метод НК. Тема 7. Магнитные методы НК. Визуально- оптический и капиллярный методы НК. Тема 8. 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