

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЙ 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 исследований авиационной техники» является формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности выпускника, связанной с использованием методов и средств исследований авиационной техники в области организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – в 6, 7 семестре; заочная форма – на 3,4 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к факультативам
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-61; ПСК-9.1; ПСК-9.8
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение. Термины и определения.</p> <p>Тема 2. Диагностирование по изменению рабочих параметров. Диагностирование по изменению физико-механических параметров.</p> <p>Тема 3. Вибродиагностика. Цифровые методы обработки диагностических сигналов, понятие о спектрах.</p> <p>Тема 4. Принципы построения методов неразрушающего контроля (НК) на основе использования волновых процессов. Классификация видов НК.</p> <p>Тема 5. Ультразвуковая дефектоскопия (УЗД). Вихретоковый метод НК.</p> <p>Тема 6. Магнитные методы НК. Визуально-оптический и капиллярный методы НК</p> <p>Тема 7. Характеристика систем регистрации параметров и алгоритмов обработки полетной и наземной информации. Типовая структура и задачи лаборатории диагностики на авиапредприятии.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	6,7 семестр - зачет (очная форма обучения); 3,4 курс - зачет (заочная форма обучения).