

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Направленность программы (профиль)	Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Методы и средства диагностирования авиационной техники» являются: формирование знаний, умений, навыков на основе способности к самореализации и самообразованию, формирование навыков измерения и инструментального контроля при эксплуатации авиационной техники, проведение обработки результатов и оценивания погрешности, способности к размещению, использованию и обслуживанию технологического оборудования, в соответствии с требованиями технологической документации для успешной профессиональной деятельности выпускника в области технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – в 7 семестре Заочная форма на 4 курсе.
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к блоку 1 вариативной части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОПК-9; ПК-16
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоёмкость освоения дисциплины 3 зачетные единицы, 108 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.</p> <p>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>

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	7 семестр - экзамен курсовой проект; 4 курс – экзамен и курсовой проект.