

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра авиационных двигателей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАРУБЕЖНЫХ ЛА»

25.03.01 Техническая эксплуатация ЛА и Д

(код и наименование направления подготовки)

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Уфа 2016

Исполнитель:

доцент

должность



подпись

А.В.Зырянов

расшифровка подписи

Заведующий кафедрой

АД

наименование кафедры



подпись

А.С.Гишваров

расшифровка подписи

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра авиационных двигателей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАРУБЕЖНЫХ ЛА»

25.03.01 Техническая эксплуатация ЛА и Д

(код и наименование направления подготовки)

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Уфа 2016

Исполнитель:

доцент

должность

подпись

А.В.Зырянов

расшифровка подписи

Заведующий кафедрой

АД

наименование кафедры

подпись

А.С.Гишваров

расшифровка подписи

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки **25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 декабря 2015 г. № 1416.

Дисциплина «Особенности технической эксплуатации зарубежных летательных аппаратов» является дисциплиной:

Согласно ФГОС ВПО Б3.В.ДВ.1 (Профессиональный цикл, вариативная часть).

Согласно ФГОС ВО вариативной части (Б1.В.ДВ.3.1).

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов в области технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей теоретических знаний и практических навыков для решения научно-исследовательских и прикладных задач, связанных с управлением системами и процессами эксплуатации авиационной техники.

Задачи:

- Обучение методам и принципам управления системами и процессами эксплуатации авиационной техники;
- Научить формированию методов повышения эффективности управления эксплуатацией;
- Привить навыки эффективности управления системами и процессами эксплуатации.

Матрица соответствия компетенций ФГОС ВПО компетенциям ФГОС ВО представлена в таблице:

Компетенции ФГОС ВПО	Компетенции ФГОС ВО
ПК-14 Способность к участию в проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности объектов авиационной техники к эффективному использованию по назначению	ПК-9 способностью решения задач планирования технической эксплуатации воздушных судов, эксплуатационной надежности, регулярности полетов, а также организации, информационного и аппаратного обеспечения производственных процессов технического обслуживания и ремонта; ПК-10 способностью к разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, составления и ведения технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам, в том числе учет ресурсного и технического состояния воздушных судов.

Содержание разделов и формы текущего контроля

№	Наименование и содержание раздела	Количество часов						Литература, рекомендуемая студентам*	Виды интерактивных образовательных программ**
		Контактная работа (по учебным занятиям):				СРС	Всего		
		Л	ПЗ	ЛР	КСР				
1	<p>Современная система управления безопасностью эксплуатации АТ.</p> <p>Методы управления безопасностью полетов. Условия установления и увеличения параметров долговечности ГТД. Концепция безопасного развития повреждения (дефекта). Основные положения управления долговечностью ГТД. Прочностной анализ реализуемости назначенных параметров долговечности. Принципы установления и увеличения параметров долговечности ГТД. Условия, обеспечивающие установление оптимальных параметров долговечности ГТД. Оптимальные параметры долговечности ГТД. Факторы, влияющие на выбор параметров долговечности ГТД. Оценка оптимального ресурса по материальному износу ГТД. Метод испытаний оценки прогнозируемого ресурса двигателя. Правила установления и увеличения ресурсов двигателя. Расчетный метод оценки назначенного ресурса деталей. Оценка ресурса с учетом начального повреждения. Управление долговечностью ГТД. Конструктивные методы управления расходом ресурса. Оценка расхода ресурса лимитирующего элемента ГТД. Концептуальная модель управления эффективностью и безопасностью применения ГТД в</p>	6	6	-		11	23	(6.1. №№1-4; 6.2. №№13)	Лекция-классическая

		интегральной системе «проектирование-изготовление-эксплуатация».								
2	Проблема управления надежностью АТ и методы её решения	Математические модели управления надежностью эксплуатируемых технических устройств и их краткий анализ. Формализация процесса управления надежностью. Частные и общий операторы управления надежностью. Энтропия и информация процесса управления надежностью и пути повышения качества управления. Физические возможности управления характеристиками безотказности эксплуатируемых технических устройств. Оптимизация комплекса мероприятий по управлению надежностью технических устройств. Методика графоаналитического определения оптимальных значений полноты, периодичности и номенклатуры плановых мероприятий по управлению надежностью эксплуатируемых устройств. Методика априорного расчета оптимальных значений полноты, периодичности и номенклатуры плановых мероприятий по управлению надежностью на стадии конструирования. Алгоритмы расчета на ЭВМ оптимального комплекса плановых мероприятий по управлению надежностью устройств авиационной техники.	6	6	-		11	23	(6.1. №№1-4; 6.2. №№4-7)	Лекция-визуализация. Работа в команде
3	Система управления эксплуатационной технологичностью летательных	Содержание системы управления. Основные принципы и методы управления. Характеристика задач и организация работ по комплексному	2	4	-		11	17	(6.1. №№1-4; 6.2. №№3,4,7)	Лекция-визуализация. Работа в команде

	аппаратов. обеспечению эксплуатационной технологичности. Информационное обеспечение системы управления. Экономическая эффективность системы управления.											
Всего		14	16			33	72					

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.