

Содержание дисциплины
Б.3.П1.М1.28–Системы самолета и двигателя (ДЛА)

ВВЕДЕНИЕ. Общие сведения о дисциплине .

Введение. Цель, задачи и содержание дисциплины, ее связь с естественнонаучными и другими общепрофессиональными дисциплинами, прикладное значение и роль в подготовке специалиста.

РАЗДЕЛ 1. МАСЛЯНЫЕ СИСТЕМЫ ГТД.

Тема 1. Масляные системы

Назначение, требования к системам, классификация, типичные схемы, работа систем, агрегаты систем: характеристики, конструкция; особенности технической эксплуатации, возможные неисправности, способы предупреждения, обнаружения и устранения.

РАЗДЕЛ 2. ТОПЛИВНЫЕ СИСТЕМЫ ГТД.

Тема 2. Топливные системы

Назначение, требования к системам, классификация, типичные схемы, работа систем, агрегаты систем: характеристики, конструкция; особенности технической эксплуатации, возможные неисправности, способы предупреждения, обнаружения и устранения.

РАЗДЕЛ 3. СИСТЕМЫ ПРИВОДА РЕВЕРСА ГТД.

Тема 3. Системы привода реверса ГТД

Назначение, требования к системам, классификация, типичные схемы, работа систем, агрегаты систем: характеристики, конструкция; особенности технической эксплуатации, возможные неисправности, способы предупреждения, обнаружения и устранения.

РАЗДЕЛ 4. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ И ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ГТД.

Тема 4. Противопожарные и противообледенительные системы ГТД.

Назначение, требования к системам, классификация, типичные схемы, работа систем, агрегаты систем: характеристики, конструкция; особенности технической эксплуатации, возможные неисправности, способы предупреждения, обнаружения и устранения.

РАЗДЕЛ 5. СИСТЕМЫ ЗАПУСКА ГТД.

Тема 5. Системы запуска ГТД

Назначение, требования к системам, классификация, типичные схемы, работа систем, агрегаты систем: характеристики, конструкция; особенности технической эксплуатации, возможные неисправности, способы предупреждения, обнаружения и устранения.

РАЗДЕЛ 6. СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И РЕГИСТРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ГТД.

Тема 6. Системы контроля и регистрации параметров ГТД.

Назначение, требования к системам, классификация, типичные схемы, работа систем, агрегаты систем: характеристики, конструкция; особенности технической эксплуатации, возможные неисправности, способы предупреждения, обнаружения и устранения.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Тема
1.	Размещение и особенности обслуживания агрегатов систем ГТД. Работа с технической документацией (в основном, ПС-90А, Д-30КП) и работа на экземплярах авиационной техники по изучению размещения элементов систем ГТД с выполнением работ по их замене. .
2.	Запуск и опробование ГТД

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема
1	Построение принципиальных гидравлических схем масляных систем типов ГТД и оценка их основных характеристик. Конструкция агрегатов системы
2	Построение принципиальных гидравлических схем топливных систем типов ГТД и оценка их основных характеристик. Конструкция агрегатов системы
3	Построение принципиальных схем систем запуска типов ГТД и расчет их основных характеристик. Конструкция агрегатов системы
4	Оценка технического состояния ГТД с использованием данных систем контроля и регистрации параметров ГТД