

# Самолёт: от пассажира к инженеру (НПОО)

Модуль 1. Что такое качество и как им управлять?

Тема 1.1 Введение в курс

Тема 1.2 Всеобщее управление качеством (TQM)

Тема 1.3 Система стандартов управления качеством

Модуль 2. Как планер самолёта обеспечивает комфорт и безопасность пассажира

Тема 2.1 Самолёты, салоны и кресла

Тема 2.2 Аэропорт

Тема 2.3 Техническое обслуживание и ремонт

Тема 2.4 Управление воздушным движением

Тема 2.5 Окружающая среда

Тема 2.6 Этапы жизненного цикла самолёта

Модуль 3. Как двигатель самолёта влияет на безопасность и комфорт пассажира.

Тема 3.1 Как работает воздушно-реактивный двигатель?

Тема 3.2 Какие бывают воздушно-реактивные двигатели?

Тема 3.3 Жизнь двигателя: от инженера до пассажира, и немного шире.

Тема 3.4 Как выбираются параметры двигателя?

Тема 3.5 Как инженеры-двигателисты делают ваш полёт комфортным и безопасным?

Модуль 4. Ситуационное задание на построение элементов «Дома Качества» самолёта.

4.1 Постановка задачи слушателям – ознакомление их с агрегированными группами показателей качества воздушной перевозки.

Модуль 5. Методы управления качеством

Тема 5.1. Классификация методов управления качеством

Тема 5.2. Оценка качества транспортного обслуживания

Тема 5.3. Структурирование функции качества (QFD)

Тема 5.4. Продуктовое задание по формированию перечня показателей качества: «Голос пассажира» - определение локальных показателей качества воздушной перевозки.

Модуль 6. Внешний облик самолёта.

Тема 6.1 Удельная нагрузка на крыло.

Тема 6.2 Тяговооружённость.

Тема 6.3 Масса самолёта.

Тема 6.4 Размеры планера.

Тема 6.5 Центровка.

Тема 6.6 Аэродинамика.

Модуль 7. Жизненный цикл двигателя

Тема 7.1 Выбор параметров двигателя

Тема 7.2 Проектирование узлов: от газовой динамики до прочности

Тема 7.3 Изготовление двигателей: современные технологии

Тема 7.4 Испытания

Модуль 8. Качество услуги воздушной перевозки

Тема 8.1. Системный подход к обеспечению качества воздушной перевозки

Тема 8.2. Критерии качества обслуживания воздушных перевозок

Тема 8.3. Стандарты качества перевозок и обслуживания пассажиров воздушным транспортом

Модуль 9. Конструкция планера.

Тема 9.1 Требования.

Тема 9.2 Материалы.

Тема 9.3 Конструктивно-силовая схема.

Тема 9.4 Узлы.

Тема 9.5 Детали.

Тема 9.6 Документация

Модуль 10. Конструкция авиационных двигателей

Тема 10.1 Принципиальные схемы авиационных двигателей

Тема 10.2 Входные устройства: классификация, конструкция и принцип работы

Тема 10.3 Компрессоры: классификация, конструкция и принцип работы

Тема 10.4 Камеры сгорания: классификация, конструкция и принцип работы

Тема 10.5 Турбины: классификация, конструкция и принцип работы

Тема 10.6 Выходные устройства: классификация, конструкция и принцип работы

Модуль 11. Итоговый тест