

ББК 531.01

А. П. Савинов, А. В. Суслин

ОСОБЕННОСТИ КУРСА ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКИ ДЛЯ
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

(Самарский Государственный аэрокосмический университет)

В СГАУ, в колледже инженеров воздушного транспорта появилась новая специальность - инженер-электрик по обслуживанию радионавигационного оборудования.

Для инженера-электрика, специалиста по обслуживанию электронной аппаратуры курс прикладной механики необходим. Базой для изучения курса являются курсы математики, физики, теоретической механики. Почти в каждом электронном приборе есть механизмы - рычажные, зубчатые, фрикционные. Дать основные понятия о механизмах, их строении, кинематике, динамике необходимо, чтобы инженер мог разобраться в кинематической схеме механизмов и устранить неисправность, потому что очень часто эта аппаратура выходит из строя по причине отказов механических устройств. Общие вопросы расчета и конструирования механических устройств и их деталей отражаются в разделах, где рассматриваются вопросы сопротивления материалов и деталей машин. Для закрепления теоретической части курса предусматривается курсовой проект, в котором студентами должен быть сконструирован зубчатый механизм для приборной системы.

В отличие от курсов по прикладной механике для других специальностей для данной специальности в теоретическом курсе будут даны основные понятия по надежности при проектировании машин и по технической диагностике.

Интенсификации учебного процесса по данному курсу будут способствовать обучающие и контролирующие программы, созданные на кафедре основ конструирования машин по прикладной механике для факультетов 5 и 7. Для этой же цели предусматривается создание макетов приборных систем для изучения их на лабораторных работах.