

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.05.05 (162001) Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (профиль)	Организация летной работы
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная, заочная
Цели освоения дисциплины	Ознакомление студентов с основными требованиями, предъявляемыми к воздушным судам гражданской авиации; ознакомление студентов с понятием перегрузки как меры нормирования нагрузок на летательный аппарат и его элементы, возникающих на всех этапах полета, и принципов ее определения в наиболее характерных случаях (полетных и посадочных) с целью соблюдения норм прочности; ознакомление студентов с требованиями к основным агрегатам воздушных судов (крыло, фюзеляж, оперение, средства механизации крыла, взлетно-посадочные средства) и принципами их расчета на прочность; ознакомление студентов с вопросами аэроупругости и основными факторами, влияющими на критическую скорость основных видов опасных явлений статической и динамической аэроупругости.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – в 1 семестре, заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВПО, к которой относится дисциплина	Профессиональный цикл. Базовая часть.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПСК-1.13; ПСК-1.14
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общая характеристика ВС ГА. Классификация воздушных судов. Основные данные магистральных ВС. Тема 2. Особенности нагружения и понятия прочности ВС. Тема 3. Ресурс ВС Тема 4. Конструкция фюзеляжа. Особенности предполётного осмотра. Тема 5. Конструкция крыла. Особенности предполётного осмотра. Тема 6. Хвостовое оперение. Особенности предполётного осмотра. Тема 7. Стабилизаторы Тема 8. Механизация крыла. Отказы и возможные неисправности. Особенности лётной эксплуатации на основе конструкции ВС. Тема 9. Гидросистемы ВС. Отказы и возможные неисправности. Особенности лётной эксплуатации на основе конструкции ВС. Тема 10 Системы управления ВС. Предполётная проверка. Особенности контроля работоспособности системы. Тема 11. Конструкция шасси ВС. Системы уборки и выпуска шасси. Системы управления передним колесом. Логическая схема уборки и выпуска шасси.

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
	<p>Тема 12. Топливные системы ВС. Особенности летной эксплуатации.</p> <p>Тема 13. Противопожарные системы ВС.</p> <p>Тема 14. Противообледенительные системы. Особенности предполетной подготовки при вылете в условиях возможного и продолжающегося обледенения.</p> <p>Тема 15. Системы кондиционирования ВС. Особенности лётной эксплуатации.</p> <p>Тема 16. Системы регулирования давления в гермокабине ВС. Особенности лётной эксплуатации, оценка правильности работы системы.</p> <p>Тема 17. Системы водоснабжения и удаления отходов. Особенности эксплуатации в различных климатических условиях.</p> <p>Тема 18. Кислородные системы.</p> <p>Тема 19. Системы TCAS, GPWS, EGPWS.</p> <p>Тема 20. Противообледенительные процедуры перед полётом.</p> <p>Тема 21. Правила заправки ВС.</p> <p>ГСМ</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен