

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.03.04 Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов
Направленность программы (профиль)	Организация аэропортовой деятельности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Цель освоения дисциплины «Конструкция и эксплуатация воздушных судов» является формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников. Дисциплина направлена на формирование профессиональных способностей специалистов по организации аэропортовой деятельности, которые выражаются в умении анализировать влияние различных конструктивных факторов на функционирование ВС и его систем; умении обеспечить высокий уровень надежности и безопасности организации аэропортовой деятельности опираясь на знания конструкции и эксплуатации воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-7; ПК-4
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Общая характеристика воздушных судов гражданской авиации. Классификация ВС. Основные данные магистральных ВС.</p> <p>Тема 2. Особенности нагружения и анализ прочности воздушных судов. Ресурс ВС. Конструкция фюзеляжа. Особенности предполётного осмотра.</p> <p>Тема 3. Конструкция крыла. Особенности предполётного осмотра. Хвостовое оперение. Особенности предполётного осмотра. Стабилизаторы.</p> <p>Тема 4. Система управления. Механизация крыла. Отказы и возможные неисправности. Особенности лётной эксплуатации.</p> <p>Тема 5. Гидросистемы ВС. Отказы и возможные неисправности. Особенности лётной эксплуатации. Гидроприводы. Предполётная проверка. Особенности контроля работоспособности системы. Пневмосистема. Электрическая система, электрооборудование. Авионика ВС.</p>

	<p>Тема 6. Конструкция шасси ВС. Системы уборки и выпуска шасси. Системы управления передним колесом. Логическая схема уборки и выпуска шасси. Топливные системы ВС. Особенности летной эксплуатации. Правила заправки ВС, применяемые топлива и смазочные материалы. Влияние изменения внешних факторов на их физические свойства. Противопожарные системы ВС.</p> <p>Тема 7. Противообледенительные системы. Особенности предполетной подготовки при вылете в условиях возможного и продолжающегося обледенения. Системы кондиционирования ВС. Особенности лётной эксплуатации.</p> <p>Тема 8. Системы регулирования давления в гермокабине ВС. Особенности лётной эксплуатации, оценка правильности работы системы. Кислородные системы. Системы водоснабжения и удаления отходов. Особенности эксплуатации в различных климатических условиях. Системы TCAS, GPWS, EGPWS.</p> <p>Тема 9. Классификация авиационных двигателей. Поршневые авиационные двигатели. Воздушные винты. Турбореактивные двигатели одноконтурные и двухконтурные. Конструктивно-компоновочные и силовые схемы авиационных ГТД различного назначения. Турбовинтовые двигатели.</p> <p>Тема 10. Конструкция вертолетов. Конструкция планера вертолета. Несущий винт. Автомат перекоса. Система управления вертолетом.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</p>	<p>Зачет</p>