

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	КОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
Направление подготовки	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (профиль)	Организация авиационной безопасности
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины	Цель освоения дисциплины «Конструкция и эксплуатация воздушных судов» - формирование знаний, умений, навыков, в том числе на основе: способности формулировать профессиональные задачи и находить пути их решения; способности и готовности безопасно эксплуатировать технические системы и объекты; готовности участвовать в разработке и реализации мероприятий по повышению эффективности деятельности воздушного транспорта, обеспечению безопасности полетов воздушных судов, обеспечению авиационной безопасности и предотвращению актов незаконного вмешательства в деятельность авиации, обеспечению охраны окружающей среды, обеспечению качества работ и услуг для успешной профессиональной деятельности выпускников.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Заочная форма – в 4 семестре.
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Обязательная часть.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1; ОПК-12; ОПК-14
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 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 лётной 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 предполётной 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 отбросов. 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>