

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Композиционные авиационные материалы						
Формируемые компетенции	ОПК-5						
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать студентам (слушателям) знания о: строении, деформировании, разрушении КМ и конструкционной прочности; о методах расчета упругих характеристик КМ, прочности композиционных конструкций 2. Сформировать знания, умения и навыки выполнения проектировочных и проверочных расчетов элементов конструкций из полимерных композиционных материалов 3. Составлять технологические процессы изготовления любого изделия из полимерных композиционных материалов, выбирать необходимое технологическое оснащение, давать квалифицированные консультации по оптимальным технологиям для изготовления любых изделий из ПКМ. 4. Научить использовать программы инженерного анализа для моделирования изделий из КМ 						
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Строение и свойства композитов</p> <p>Общие вопросы проектирования конструкций из полимерных композиционных материалов.</p> <p>Проектирование элементов конструкций из слоистых композиционных материалов.</p> <p>Специфические особенности свойств и структуры композитных материалов.</p> <p>Производство наполнителей и связующего.</p> <p>Методы и способы изготовления изделий из ПКМ.</p> <p>Технологии изготовления различных изделий из ПКМ.</p> <p>Контроль качества изделий из КМ</p>						
Форма промежуточной аттестации	Зачет						
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
5	16	16		76	-	108	