

Шифр, наименование образовательной программы
Уровень профессионального образования
Специализация

17.05.01 (170100.65) Боеприпасы и взрыватели
специалист
Патроны и гильзы

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

C3.Б.3 Сопротивление материалов

шифр и наименование дисциплины по учебному плану

базовая

статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

очная

форма обучения - очная, заочная,очно-заочная

Составитель аннотации – **Миляев В.Д., к.т.н., доцент, кафедра ТМ**
ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	7/252		
Цель изучения дисциплины	– овладение методами расчета на прочность, жесткость и устойчивость отдельных элементов конструкций и деталей машин		
Содержание дисциплины	Основные понятия; допущения. Растижение и сжатие. Механические испытания материалов. Механические свойства материалов. Геометрические характеристики поперечных сечений. Сдвиг. Кручение. Изгиб. Эпюры внутренних силовых факторов. Расчеты на прочность. Интеграл Мора. Метод сил. Напряженное состояние. Теории прочности. Сложное сопротивление. Устойчивость элементов конструкций. Динамическое нагружение. Расчеты на прочность при напряжениях, циклически изменяющихся во времени.		
Формируемые компетенции	ПК-7	Способность представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики	
	ПК-8	Способность выявить естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат	
	ПК-16	Владение методами разработки проектной документации и проведения технических расчетов, оптимизации проектных параметров, определения боевой эффективности и надежности образцов боеприпасов и взрывателей	
	ПК-28	Уметь проектировать технологическое оборудование и инструмент	
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	высшая математика, физика, черчение, начертательная геометрия, материаловедение, теоретическая механика		
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	знати: понятия о напряжениях и деформациях как о количественных характеристиках напряженно-деформированного состояния в точке тела; основные характеристики прочности и пластичности; основы экспериментальных методов определения напряжений и деформаций; основные виды сопротивления; виды напряженных состояний; условия прочности и жесткости; уметь: определять внутренние усилия в основных расчетных схемах; пользоваться расчетными формулами; пользоваться справочной литературой.		
Образовательные технологии	Интерактивные технологии (лекция-беседа; лекция-дискуссия; лекция-с разбором конкретных ситуаций; творческие задания; работа в малых группах)		
Формы текущего контроля успеваемости	Защита лабораторных работ, выполнение расчетного задания, контрольная работа		
Форма промежуточной аттестации	Экзамен		

Зав.кафедрой РДВУАС

Ворон

Литвинов А.В.