

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Прикладная механика»

**Специальность** 20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**Специализация** Пожарная безопасность

**Квалификация выпускника** специалист

**Нормативный период обучения** 5 лет / 5 лет и 11 м.

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2018

### **Цель изучения дисциплины:**

Прикладная механика является одной из фундаментальных общенаучных дисциплин физико-математического и технического циклов. Изучение прикладной механики должно также дать тот минимум фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования. Кроме того, изучение механики способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и становлению его мировоззрения.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- Дать студенту первоначальные представления о постановке инженерных и технических задач, их формализации, выборе модели изучаемого механического явления.
- Привить навыки использования математического аппарата для решения инженерных задач в области механики.
- Освоить методы статического расчета различных конструкций и их элементов.
- Освоить основы кинематического и динамического исследования элементов машин и механизмов.
- Развитие логического мышления и творческого подхода к решению профессиональных задач.

В итоге изучения курса прикладной механики студент должен знать основные понятия и законы механики и вытекающие из этих законов методы изучения равновесия и движения материальной точки, твердого тела и механической системы (в объеме основной части программы).

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу  
ПК-11 - способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники

**Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен**