

Аннотация к рабочей программе дисциплины по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
профиль «Пожарная безопасность»
Б1.О.19 «ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»

Цели освоения дисциплины	Формирование у обучающихся знаний основных положений теоретической механики, теории машин и механизмов и сопротивления материалов в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта; изучение общих законов механического движения и взаимодействия материальных тел, усвоение методов анализа кинематики и кинестатики механизмов и машин, современных методов расчета на прочность и жесткость деталей и элементов конструкций; активное закрепление, обобщение, углубление и расширение знаний, полученных при изучении предшествующих дисциплин, приобретение новых компетенций и формирование умений и навыков, необходимых для изучения специальных дисциплин и в последующей профессиональной деятельности
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 (Б1.О.19) учебного плана и является составной частью профессиональной подготовки по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Формируемые компетенции	<p>ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.</p> <p>ПК-4. Способен разрабатывать графическую документацию, рассчитывать и моделировать различные технические системы в целях решения задач пожарной безопасности, в том числе с применением средств автоматизированного проектирования.</p> <p>ПК-9. Способен оценивать поведение материалов и конструкций, устойчивость зданий и сооружений при пожаре, соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, решать инженерные задачи при оценке соответствия материалов и конструкций требованиям пожарной безопасности.</p>

Содержание дисциплины	Тема 1. Статика Тема 2. Кинематика точки, твердого тела и механизмов Тема 3. Динамика Тема 4. Структурный и кинематический анализ плоских механизмов Тема 5. Простые виды деформаций Тема 6. Прямой поперечный изгиб Тема 7. Сложное сопротивление
Общая трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет, экзамен