

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Прикладная механика»**

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Инженерная защита окружающей среды

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: является изучение основных сведений о разделах механики, гипотезах и моделях механики и границах их применения. Приобретение навыков практического проектирования и конструирования элементов устройств, узлов и агрегатов механического оборудования.

Объем дисциплины: 3 зачетные единицы; 108 часов

Семестр: 4

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1.	Основные законы механики. Основы структурного анализа, кинематики и динамики механизмов. Структурный анализ механизмов.	Основные законы механики. Основы структурного анализа, кинематики и динамики механизмов. Структурный анализ механизмов.
2.	Требования к конструкциям узлов технологического оборудования.	Требования к конструкциям узлов технологического оборудования.
3.	Основы взаимозаменяемости и точность изготовления деталей. Построение полей допусков посадок в системе отверстия и вала.	Основы взаимозаменяемости и точность изготовления деталей. Построение полей допусков посадок в системе отверстия и вала.
4.	Передаточные механизмы.	Передаточные механизмы.
5.	Валы и оси. Проектный расчет валов. Расчетные схемы валов.	Валы и оси. Проектный расчет валов. Расчетные схемы валов.
6.	Опоры валов и осей. Проверочный расчет подшипников качения.	Опоры валов и осей. Проверочный расчет подшипников качения.
7.	Расчет заклепочных соединений. Расчет сварных соединений.	Расчет заклепочных соединений. Расчет сварных соединений.
8.	Расчет резьбовых соединений	Расчет резьбовых соединений

Форма промежуточной аттестации: экзамен