

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

по специальности среднего профессионального образования  
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования

**Квалификация:** Специалист

**Форма обучения** – очная

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

**В результате освоения дисциплины студент должен**

**Знать:**

- основные понятия и аксиомы теоретической механики;
- условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил;
- методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов;
- методику проведения прочностных расчетов деталей машин;
- основы конструирования деталей и сборочных единиц.

**Уметь:**

- производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;
- выбирать рациональные формы поперечных сечений;
- производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность;
- производить проектировочный и проверочный расчеты валов;
- производить подбор и расчет подшипников качения.

**В результате освоения ППСЗ обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими способность:**

ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК. 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**В результате освоения ППСЗ обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК.3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

**Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:** Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сил. Центр тяжести. Динамика. Основные понятия.

Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.

**Место дисциплины в структуре ППСЗ:** учебная дисциплина «Техническая механика» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла, изучается как базовая дисциплина при освоении специальности СПО23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.