

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.02. Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК 01, ОК 02, ОК 05) и профессиональных компетенций (ПК 1.1)

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций	Базовые компетенции для цифровой экономики
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Креативное мышление в цифровой среде
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Управление информацией и данными
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику автотранспортных средств.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины ОП.02 Техническая механика освоение обучающимися знаний и приобретение умений в областях: теории механизмов и машин, сопротивления материалов и основ конструирования деталей машин, для подготовки к изучению последующих дисциплин и решению профессиональных задач, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом автотранспорта.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 05. ПК 1.1.	Производить расчеты: - на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе кривошипно-шатунного механизма, подвески двигателя (неуравновешенные силы инерции их моменты и реактивные моменты при торможении и разгоне автомобиля), - на жесткость коленчатого вала, болтовых и резьбовых соединений, - на прочность при восприятии осевых	Основные понятия и аксиомы технической механики. Условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил. Алгоритм решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов. Методику проведения прочностных расчетов деталей машин.

	<p>нагрузок распределительного вала. Производить проверочные расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность. Производить определение крутящего момента от двигателя к ведущим колесам и прослеживание величины и направления действия этого момента. Выполнять проверочные расчеты нажимных пружин сцепления, а также пружин демпфера (гасителя крутильных колебаний) для обеспечения упругой связи ведомого диска сцепления с его ступицей. Производить проектировочный (приближенный – размеры ступеней) и проверочный расчеты валов. Выполнять расчет упругих прогибов деталей под действием рабочих нагрузок в опасном сечении. Выполнять расчет на статическую прочность (определение эквивалентного напряжения). Выполнять расчет на сопротивление усталости (определение коэффициента запаса прочности в опасном сечении). Осуществлять подбор подшипников качения и проверку пригодности по динамической грузоподъемности и сроку службы.</p>	
--	--	--

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 125 час, в том числе: в форме практической подготовки 55 часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 121 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	125
в т.ч. в форме практической подготовки	55
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	121
в том числе:	
лекции	66
лабораторные работы	-
Практические занятия	55
Контрольные работы (не предусмотрены)	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
- подготовка реферата	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

Рабочая программа для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.