**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.02 Техническая механика**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 Техническая механика» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

1.2. Место учебной дисциплины «ОП.02 Техническая механика» в структуре основной профессиональной образовательной программы: является обязательной частью профессиональной подготовки основной образовательной программы.

Межпредметные связи с учебными дисциплинами:

- ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности /

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Рабочая программа по дисциплине «ЕН.02 Информатика» ориентирована на достижение следующих **умений:**

* 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.

**знаний:**

* 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

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

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

ОК.02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК.04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК.08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК.09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК.11.Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1,3,6,9ПК 1.3,ПК 3.3 | * 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
 | * Основные понятия и аксиомы теоретической механики;
* Условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольнорасположенных сил;
* Методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов;
* Методику проведения прочностных расчетов деталей машин;
* основы конструирования деталей и сборочных единиц
 |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

**2.1. Объем учебной дисциплины ОП. 02 Техническая механика и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Обязательная учебная нагрузка** | 118 |
| в том числе: |
| теоретическое обучение | 54 |
| практические занятия (если предусмотрено) | 60 |
| Самостоятельная работа | 4 |
| **Промежуточная аттестация проводится в форме** дифференцированного зачета |