АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04. Техническая механика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.07 – Электроснабжение (по отраслям).

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (технических программ повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке (технических программ профессиональной подготовки)

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина **«Техническая механика»** относится к общепрофессиональным дисциплинам**,** профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

А) обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

Б) профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно.

ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно.

ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.

ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.

ПК 4.1. Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.

ПК 5.2. Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять напряжения в конструкционных элементах (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- определять передаточное отношение (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);

- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- читать кинематические схемы (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Основные понятия и аксиомы теоретической механики (ОК 1 - ОК 2) ;
- виды движений и преобразующие движения механизмы (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- виды износа и деформаций деталей и узлов (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- методику расчета на сжатие, срез и смятие (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- назначение и классификацию подшипников (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- основные типы смазочных устройств (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- типы, назначение, устройство редукторов (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- трение, его виды, роль трения в технике (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.);
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования (ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.3.; ПК 3.1.; ПК 4.1.; ПК 5.2.)

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося _116__часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося __98_часа;

самостоятельной работы обучающегося 6_часа