АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02. 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 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

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 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

– ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Б) профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

– ПК 1.1. осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования

– ПК 1.2. обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте

– ПК 1.3. осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте

– ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

– ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

– ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе (ОК 1 – ОК2; ПК 1.1 – 1.3);

выбирать рациональные формы поперечных сечений (ОК1-ОК 2; ПК 1.1 – ПК 1.3; ПК 3.3);

производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность (ОК 1 – ОК2; ПК 3.2-3.3);

производить проектировочный и проверочный расчеты валов (ОК 1 – ОК2; ПК 1.1 - 1.3; ПК 3.1-3.3);

производить подбор и расчет подшипников качения (ОК 1 - ОК 2; ПК 1.3; ПК 3.1-3.3).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Основные понятия и аксиомы теоретической механики (ОК 1 - ОК 2) ;

условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил (ОК 1 – ОК2);

методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; (ОК 1 – ОК 2; ПК 1.1 - 1.3; ПК3.1-3.3)

методику проведения прочностных расчетов деталей машин (ОК 1 – ОК2; ПК 1.1 - 1.3; ПК 3.1-3.3);

основы конструирования деталей и сборочных единиц (ОК 1 – ОК2; ПК 1.1 - 1.3; ПК 3.1-3.3).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часа;

самостоятельной работы обучающегося 6 часа