

«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 266 часа.

2. Цели и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков в области технического обслуживания и автоматизированных систем с/х техники; освоение современных методов энергосбережения и применения энергетически эффективных технологий; изучение вопросов производства, распределения и потребления энергии, экономики энергетики, экологических аспектов энергосбережения; - изучение организации и управления энергосбережением на производстве путем внедрения энергетического менеджмента.

3. Место дисциплины в структуре ООП СПО: МДК.03.02.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;

элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;

систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства;

уметь использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики; проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;

осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;

осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;

иметь практический опыт эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;

технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Содержание дисциплины: общие сведения о системах автоматики в АПК. Характеристика систем автоматизации с/х производства. Характеристика систем телемеханики. Автоматические системы контроля, управления и регулирования. Устройства управления автоматизированными системами с/х техники. Анализ систем автоматики

6. Виды учебной работы: лекции, лабораторные и практические работы, контрольная работа, самостоятельная работа.

7. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.