



6B08702 - “Энергообеспечение сельского хозяйства”



Уметь:

- пользоваться навыками работы с проектно-сметной документацией, нормативными базами и методами обеспечения электробезопасности на стадии проектирования систем электроснабжения предприятий минерально-сырьевого комплекса
- выбирать оптимальные схемы и параметры электроснабжения, проектировать электроподстанции, установки поперечной и продольной компенсации, фильтр компенсирующие устройства; устройства защиты и электросетевой автоматики линий электропередачи, трансформаторов, шин, распределительных устройств и потребителей электроэнергии.
- использовать и программировать современные микроконтроллерные средства при разработке систем автоматизации технологических процессов
- проектировать осветительные установки сельскохозяйственных и производственных помещений
- решать и выбирать режимы работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры, схемы электроэнергетических объектов.



Знать и понимать:

- основные электротехнические законы и методы распределения электроэнергии
- законы статики, кинематики и динамики для определения кинематических характеристик элементов конструкций;
- основные силовые электромеханические преобразователи для систем энергоснабжения и электропривода;
- схемы и элементы основного оборудования, вторичных цепей, устройств защиты и автоматики электроэнергетических объектов;
- осветительные установки сельскохозяйственных и производственных помещений;
- элементную базу релейной защиты и автоматики, истории развития дисциплины, назначение функции и области применения устройств релейной защиты и автоматики в системах электроснабжения;
- методы расчета устройств защиты элементов систем электроснабжения;
- пользоваться методами расчета токов короткого замыкания;
- схемы функционирования, действующей в организации автоматических систем управления;
- способы преобразования различных видов энергии в электрическую



Быть компетентным в вопросах:

- в современных тенденциях развития электроснабжения и его применения в научно-исследовательской, проектно-конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности
- в монтажно-наладочной деятельности: разработка монтажной, наладочной и ремонтной документации систем электроснабжения;
- в организационно-управленческой деятельности: в организации работы коллектива исполнителей; в выборе решения, удовлетворяющего различными требованиями систем электроснабжения.