

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Абдюкаева А.Ф., доцент

Наименование дисциплины: Б1.О. 36 Электроснабжение

Цель освоения дисциплины: Приобрести студентами знаний и практических навыков для решения задач электроснабжения сельского хозяйства

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>ОПК-4 способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</i>	<i>ОПК-4.1. Использует материалы научных исследований по совершенствованию энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства</i>	Знать: современные методы расчетов электрических сетей и электрооборудования с учетом технических требований и экономического образования. Уметь: выполнять расчеты электрических нагрузок, электрических сетей, токов коротких замыканий и замыканий на землю. Владеть: выбором оптимальных инженерных решений.
	<i>ОПК-4.2. Обосновывает применение современного энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства</i>	Знать: методы и средства обеспечения надежности электроснабжения и качества электрической энергии, рационального использования электрической энергии и снижения ее потерь на передачу Уметь: выбрать электрическую аппаратуру и релейную защиту, средства обеспечения нормативного уровня

		<p>надежности электроснабжения и качество электроэнергии</p> <p>Владеть: выбором средств повышения надежности электроснабжения</p>
<p>ОПК-5 способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства</p>	<p>Знать: методы и средства обеспечения надежности электроснабжения и качества электрической энергии, рационального использования электрической энергии и снижения ее потерь на передачу.</p> <p>Уметь: оценивать техническое состояние и определять перспективы развития системы электроснабжения потребителей сельских районов.</p> <p>Владеть: выбором средств повышения надежности электроснабжения.</p>
	<p>ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства</p>	<p>Знать: основные требования ГОСТов, ПУЭ, нормативных руководящих материалов по проектированию систем для производства и распределения электроэнергии, обеспечению надежного и экономичного электроснабжения сельских потребителей</p> <p>Уметь: обеспечивать нормативный уровень надежности электроснабжения</p>

		<i>Владеть: монтажом и эксплуатацией электрических сетей</i>
--	--	---

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Развитие электроэнергетики России и зарубежных стран. Качество электрической энергии

Тема 2. Надежность электроснабжения и средства для повышения ее уровня

Тема 3. Технико - экономическая оценка эффективности систем электроснабжения

Тема 4. Понятие электрических нагрузок

Тема 5. Графики электрических нагрузок

Тема 6. Назначение и классификация трансформаторных подстанций

Тема 7. Выбор трансформаторных подстанций и их местоположения

Тема 8 Организация управления электроснабжением и электропотреблением

Тема 9 Энергобаланс на предприятиях

3. Общая трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (104 академических часов).