

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Электрооборудование и системы электроснабжения сельского хозяйства»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и  
рыбном хозяйстве» (уровень подготовки научно-педагогических кадров)

**Направленность (профиль):** Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ОПК-1: способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты;
- ОПК-2: способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований;
- ОПК-3: готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы;
- ПК-1: готовностью совершенствовать теорию, методы и технические средства оптимального использования энергоресурсов и электроэнергии для повышения продуктивности, качества и производительности труда в сельскохозяйственном производстве;
- ПК-2: способностью обосновывать концептуальные подходы к решению задач обеспечения надежного, экономичного и качественного электро- и энергоснабжения сельскохозяйственных потребителей;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Электрооборудование и системы электроснабжения сельского хозяйства» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 5.**

**1. Электрооборудование в сельском хозяйстве.** Виды применяемых электротехнологий в АПК. Перспективные направления развития электротехнологических процессов в АПК. Установки с использованием электрического и магнитного полей. Электроимпульсная технология. Электротермические установки. Установки с использованием электрогидравлического эффекта. Теория, методы и технические средства оптимального использования энергоресурсов и электроэнергии для повышения продуктивности, качества и производительности труда в сельскохозяйственном производстве..

**2. Системы электроснабжения сельского хозяйства.** Принципы построения систем электроснабжения АПК. Расчет электрических нагрузок. Концептуальные подходы к решению задач обеспечения надежного, экономичного и качественного электро- и энергоснабжения..

**3. Системы электроснабжения сельского хозяйства.** Основы проектирования систем электроснабжения. Качество электрической энергии. Концептуальные подходы к решению задач обеспечения надежного, экономичного и качественного электро- и энергоснабжения..

**4. Системы электроснабжения сельского хозяйства.** Надежность электроснабжения потребителей. Учет электроэнергии и выбор мероприятий по снижению потерь и рациональному использованию электроэнергии. Концептуальные подходы к решению задач обеспечения надежного, экономичного и качественного электро- и энергоснабжения..

Разработал:  
заведующий кафедрой

кафедры ЭПБ

Проверил:

Декан ЭФ

Б.С. Компанеец

В.И. Полищук