АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.01– Управление качеством электроэнергии

Направление подготовки: 13.04.02 - «Электротехника и электроэнергетика»
Направленность – Электроснабжение

Квалификация выпускника – магистр

1 Цели освоения дисциплины: теоретическая и практическая подготовка будущих магистров в области электроэнергетики и электротехники, которая необходима для решения задач, связанных с разработкой инновационных методов, осуществляющих качественную передачу и распределение электроэнергии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Принципы построения курса:

Учебная дисциплина «Управление качеством электроэнергии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:

- современное состояние и основные задачи сельского электроснабжения;
- моделирование, получение и обработка информации в электроэнергетике.

Освоение данной дисциплины необходимо для последующего освоения дисциплин «Электросберегающие технологии в электроснабжении сельского хозяйства», «Проектирование систем электроснабжения», а также участия в научных семинарах, научно-исследовательской работе, прохождения тематических практик и выполнения разделов проектов и выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения:

-способен реализовывать мероприятия по повышению качества электрической энергии в системах электроснабжения (ПК-5);

- рассчитывает и измеряет показатели качества электрической энергии(ПК-5.1);
- реализует мероприятия по обеспечению качества электрической энергии(ПК-5.3);
- способен использовать функциональные возможности средств диспетчерского и технологического управления(ПК-6);

-применяет технические средства диспетчерского и технологического управления(ПК-6.2).

4. Краткое содержание дисциплины:

«Влияние качества электроэнергии на (КЭЭ) электроприемники и технологические установки», «Нормирование качества электроэнергии», «Экспериментальные исследования КЭЭ», «Энергосбережение в быту», «Методы расчета ПКЭ», «Методы и средства нормализации ПКЭ», «Эксплуатационный контроль ПКЭ», «Оптимизация КЭЭ».

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

6. Разработчик: к.т.н., профессор М.А.Юндин