

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.ДВ.03.02 «Микропроцессорные системы релейной защиты и автоматики»

по направлению подготовки: 13.04.02 «Электроэнергетика электротехника»

по профилю/программе: «Инновационных технологии в электрохозяйстве нефтехимических предприятий»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: Электротехники и энергообеспечения предприятий

Кафедра-разработчик рабочей программы: Электротехники и энергообеспечения предприятий

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Микропроцессорные системы релейной защиты и автоматики» являются:

а) формирование у студентов теоретических и практических знаний в области работы микропроцессорных систем (МПС) релейных защит и автоматизации систем электроснабжения (РЗ и АСЭ),

б) разработка и анализ схем релейных защит, содержащих современные МПС РЗ и АСЭ.

### **2. Содержание дисциплины «Микропроцессорные системы релейной защиты и автоматики»**

– Измерительное преобразование режимных параметров в сигналы информации МПС автоматики и РЗЭС;

– Микропроцессорная релейная защита и автоматика электрических сетей 6 – 10 кВ;

– МПС РЗ трансформаторов и автоматика регуляторов напряжения и КРМ;

– МПС автоматика ликвидации асинхронного режима.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

#### **1) Знать:**

а) требования нормативных технических документов к устройству системы электроснабжения, правила разработки проектов системы электроснабжения, правила проведения обследования объекта, для которого предназначена система электроснабжения;

б) требования нормативных документов, правила разработки проектов автоматизированной системы управления технологическими процессами, правила проведения обследования объекта автоматизации

#### **2) Уметь:**

а) оценивать эффективность работы объекта, для которого предназначена система электроснабжения, и разрабатывать методы повышения энергоэффективности;

б) определять характеристики объекта автоматизации и критерии оценки эффективности работы и методы повышения энергоэффективности объекта автоматизации

#### **3) Владеть:**

- а) навыками проектирования системы электроснабжения объектов;
- б) навыками проектирования автоматизированной системы управления технологическими объектами.

Зав.кафедрой ЭТЭОП

  
\_\_\_\_\_

Е.В. Тумаева