

## ***Аннотация к рабочей программе дисциплины «Компьютерная и микропроцессорная техника в электрооборудовании»***

**по направлению 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника (профиль «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений»)**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единиц (180 часов).  
Форма контроля: экзамен. Семестр, отведенный для изучения данной дисциплины: 10.

**Целью освоения учебной дисциплины** «Компьютерная и микропроцессорная техника в электрооборудовании» является подготовка будущего специалиста к использованию в его профессиональной деятельности компьютерных и микропроцессорных технологий моделирования и обработки результатов на основе изучения пакетов прикладных программ (ППП).

**Задачами курса являются:** изучение теоретических и практических основ курса, после чего студент должен:

- иметь представление об основах проектирования баз данных, используемого в отрасли электрооборудования и электроснабжения;
- знать устройство персонального компьютера (ПК), микропроцессора, программируемого контроллера, компьютерные технологии моделирования и обработки результатов на основе изучения пакетов прикладных программ (ППП), основы проектирования баз данных
- уметь использовать основные ППП в инженерной практике, владеть навыками применения ПК для решения задач, связанных с проектированием и эксплуатацией электрооборудования.

**Учебная дисциплина** «Компьютерная и микропроцессорная техника в электрооборудовании» входит в дисциплины по выбору блока Б.1.ДВ.

**Краткое содержание дисциплины:** В ходе изучения данной дисциплины изучаются следующие разделы: структурная схема и основные комплектующие ПК и микропроцессорных систем; пакеты прикладных программ в электрооборудовании; базы данных в электрооборудовании.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:**

В результате освоения дисциплины «Компьютерная и микропроцессорная техника в электрооборудовании» должны быть сформированы следующие компетенции:

*ОК-11 - способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, готовностью использовать компьютер как средство работы с информацией;*

*ПК-1 - способностью и готовностью использовать информационные технологии, в том числе современные средства компьютерной графики в своей предметной области;*

*ПК-10 - готовностью использовать информационные технологии в своей предметной области;*

*ПК-8 - готовностью участвовать в работе над проектами электроэнергетических и электротехнических систем и отдельных их компонентов;*

*ПК-19 - способностью использовать современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области;*

В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать освоение указанными компетенциями по дискрипторам «знания, умения, владения», соответствующие тематическим модулям дисциплины, и применимые в их последующем обучении и профессиональной деятельности:

**Знать:** основные принципы проектирования баз данных, используемого в отрасли электрооборудования и электроснабжения; устройство персонального компьютера (ПК), микропроцессора, программируемого контроллера; компьютерные технологии моделирования и обработки результатов на основе изучения пакетов прикладных программ (ППП).

**Уметь:** использовать основные ППП в инженерной практике; использовать технологии моделирования, к решению конкретных задач электроэнергетики и электротехники.

**Владеть:** навыками применения ПК для решения задач, связанных с проектированием и эксплуатацией электрооборудования.