

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: д.т.н., профессор Петько В.Г.

Наименование дисциплины: Б1.В.05 Современный автоматизированный электропривод

Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов знаний по принципам построения, техническому и программному обеспечению микропроцессоров и микропроцессорных систем.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|---|---|---|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | УК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения | <i>Знать:</i> Способы решения вопросов <i>Уметь:</i> Определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработки <i>Владеть:</i> Способами осуществления критического анализа проблемных ситуаций. |

| | | |
|---|--|---|
| <p>ПК-6 Способен обеспечить эффективную эксплуатацию сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства</p> | <p>ПК-6.1 Обеспечивает эффективную эксплуатацию сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства</p> | <p><i>Знать:</i> основные задачи, решаемые микропроцессорными средствами автоматики <i>Уметь:</i> - использовать нормативно-техническую и проектную документации; - выполнять расчеты параметров настройки устройств микропроцессорной и релейной системы и автоматики систем электроснабжения <i>Владеть:</i> - способами выбора оптимальных инженерных решений; - навыками проектирования систем микропроцессорной системы и автоматики систем электроснабжения с использованием современных и перспективных устройств релейной защиты и автоматики</p> |
|---|--|---|

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Постановка задачи автоматизации процессов с помощью управляющих микро – ЭВМ. Структурные элементы автоматизированных микропроцессорных систем

Тема 2. Устройства сопряжения. Проектирование адаптеров сопряжения

Тема 3. Особенности использования прерываний от адаптеров. Примеры устройств сопряжения

Тема 4. Проектирование программного обеспечения для устройств сопряжения

3. Общая трудоемкость дисциплины:

2 ЗЕ (72 академических часов)