

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

### ФТД.В.ДВ.01.01 «Распределенные компьютерные информационно-управляющие системы»

по направлению подготовки бакалавриата

### 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

направленность подготовки

### «Автоматизация технологических процессов и производств (лесной комплекс)»

#### 1. Основные разделы (дидактические единицы) дисциплины

Функции автоматизированных систем управления технологическими процессами. Программное и информационное обеспечение АСУ ТП. Автоматизированные системы диспетчерского управления. Дистанционное автоматизированное управление технологическими процессами.

#### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*Производственно-технологическая деятельность:*

Выполнение рабочей программы по дисциплине будет способствовать совершенствованию технологий и оборудования предприятий, которые реализуются с использованием современного электротехнического оборудования и электротехнических устройств.

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и профилю подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов):

*Общепрофессиональные компетенции:*

**ОПК-3** – способность использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

По компетенции **ОПК-3** обучающийся должен:

#### **ЗНАТЬ:**

- основные тенденции развития техники и технологий в области автоматизации;
- элементную базу электротехники, электроники и микропроцессорной техники, направление ее совершенствования и развития;
- основы программирования, возможности и технологии использования современных программных продуктов, предназначенных для решения научно-исследовательских, проектных и технологических задач.

#### **УМЕТЬ:**

- проводить анализ и проектировать промышленные комплексы любой сложности на основе задач, решаемых предприятием и его технологии;
- обосновывать применение того или иного оборудования и интерфейсов;
- уметь пользоваться современными средствами измерения и контроля, построенных на базе промышленных контроллеров, и обосновывать выбор таких средств для решения конкретных задач;

**ВЛАДЕТЬ:**

- навыками настройки промышленных контроллеров;
- навыками проектирования и наладки автоматизированных систем;
- навыками создания промышленных систем автоматизации.

*Профессиональные компетенции:*

**ПК-32** – способность выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством.

По компетенции **ПК-32** обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

- классификацию, принцип действия, основные характеристики технических средств автоматизации.

**УМЕТЬ:**

- выбирать технические и программные средства для данной функциональной схемы автоматизации и управления.

**ВЛАДЕТЬ:**

- навыками анализа технологических процессов как объектов управления и выбора функциональных схем их автоматизации.

**3. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:**Очная форма обучения:

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Трудоемкость дисциплины:        | <input type="checkbox"/> 1 зачетная единица |
| Всего часов                     | <input type="checkbox"/> 72 час.            |
| Из них:                         |   |
| Аудиторная работа               | <input type="checkbox"/> 36 час.            |
| Из них:                         |   |
| лекций                          | <input type="checkbox"/> 18 час.            |
| практических занятий            | <input type="checkbox"/> 18 час.            |
| Самостоятельная работа          | <input type="checkbox"/> 36 час.            |
| Формы промежуточной аттестации: |   |
| зачет                           | <input type="checkbox"/> 6,7 семестр        |