

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## «КОМПЬЮТЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

для студентов Центра профессионального образования инвалидов

### 15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

7 семестр

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями дисциплины «Компьютерная диагностика» является:

- Знакомство с принципами структурной организации интегрированных и управляющих систем;
- Практическое освоение студентами современных программных и аппаратных средств проектирования и управления сложных технических и технологических объектов;
- Формирование у студентов навыков и умений по организации и проектированию управляющих программных комплексов.

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Компьютерная диагностика» относится к дисциплинам по выбору Учебного плана; обозначение - Б1.В.ДВ.9.1. Данная дисциплина читается в 1 семестре четвертого курса.

При освоении дисциплины «Компьютерная диагностика», необходимы знания, полученные по дисциплинам бакалавриата, направления 15.03.04 «Микропроцессорная техника», «Вычислительные машины системы и сети», «Компьютерные системы управления».

#### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- Знать структуру средств и систем автоматизированной диагностики состояния объекта (ПК-6);
- Уметь применять на практике знания по диагностике технических объектов и автоматизированных систем (ПК-25, ПК-26);
- Владеть навыками самостоятельной работы с приборами, измерительными схемами, компьютерными программами (ПК-36, ПК-37).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1 Основные особенности и отличия ИИС
- 2 Разновидности ИИС
- 3 Принципы построения систем диагностики и мониторинга
- 4 Обобщенная структура ИИС
- 5 Виды интерфейсов
- 6 Классификация интерфейсов
- 7 Архитектура системных интерфейсов
- 8 Организация обмена информацией

При проведении всех видов занятий со студентами-инвалидами по слуху применяются обычные технологии обучения: сурдоперевод, записывание лекций, использование надписей на экране (титров), демонстрация диапозитивов и диафильмов и др. Применение интенсивных технологий обучения: компьютерные технологии; технологии проблемной ориентации и, частично

«губернерского» обучения; технологии графического, матричного и стенографического сжатия информации (опорный конспект); технологии тотальной индивидуализации и др. необходимо для создания безбарьерной образовательной среды. Обеспечение качества образовательных и реабилитационных услуг для контингента со специальными потребностями реализуется применением высоких технологий обучения: мультимедиа технологии, реализуемые на основе специально структурированных баз данных, электронных пособий и учебников и адаптированного программно-аппаратного обеспечения и периферии; мультимедиа технологии в живом контакте педагога и учащегося и т.д.

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет**

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3**

Составитель: ст. преподаватель каф. АТП  А.А. Малышев

Директор Центра профессионального образования инвалидов  И.Н. Егоров

Председатель  
учебно-методической комиссии  
направления 15.03.04  
Автоматизация технологических  
процессов и производств:



В.Ф. Коростелев

Декан МТФ



А.И. Елкин

Дата: \_\_\_\_\_

