

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

для студентов Центра профессионального образования инвалидов

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

1 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями дисциплины «Информатика» является: реализация образовательной профессиональной программы по ФГОС ВО, что можно рассматривать как процесс профессиональной реабилитации через профессиональное образование; ознакомление студентов с ограниченными возможностями здоровья с концептуальными основами способов получения, хранения, передачи и обработки информации, ее свойствах; формирование научно обоснованного понимания процессов обработки информации; обучение умениям выбора и использования методов и аппарата информатики для решения профессиональных задач.

Студенты осваивают содержание дисциплины на мультимедийных лекциях, консультациях, при выполнении комплекса практических работ, индивидуальных заданий по СРС и изучении специальной литературы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информатика» (Б1.Б.6) относится к базовой части блока 1 «Дисциплины» ОПОП – академический бакалавриат по направлению 15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств.

Для успешного изучения дисциплины «Информатика» студенты с ограниченными возможностями здоровья должны быть знакомы с основными положениями физики, высшей математики.

Материал дисциплины «Информатика» совместно с высшей математикой, теоретической физикой, информационными технологиями и первой учебной практикой является базой для успешного усвоения основ закономерностей автоматизированного получения, хранения, передачи и обработки информации.

Дисциплина «Информатика» является первой частью в изучении общего курса современных информационных технологий. Закладывает основы понимания материала, посвященного изучению конструкторско-исследовательских систем, проектированию автоматизированных систем диагностики и управления в различных типах производства.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент с ограниченными возможностями здоровья должен обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями: ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-18.

В результате освоения дисциплины студент с ограниченными возможностями здоровья должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать: основные требования информационной безопасности (ОПК-2);

уметь: использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-3);

владеть: способностью участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и средств и систем автоматизации (ПК-1), собирать и анализировать исходные информационные данные, аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт (ПК-18).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Понятие информации. Информационные процессы. Информационная деятельность и информационная культура человека.
2. Формы представления информации. Кодирование. Количество информации. Единицы измерения информации.
3. Системы счисления. Двоичная арифметика. Элементы логики. Алгебра логики. Логические схемы. Решение логических задач.
4. Периферийные и внутренние устройства компьютера: назначение и основные характеристики. История и перспективы развития вычислительной техники.
5. Основные виды программного обеспечения компьютера. Операционная система. Защита сохранности информации.
6. Техника безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе на компьютере.
7. Стандарты технологий компьютерных сетей, компоненты сети.
8. Структуризация как средство построения сетей. Логическая и физическая структура сети. Интерфейсы и протоколы СКС. Организация беспроводных сетей
9. Распределенная сетевая обработка информации. Технологии разработки и эксплуатации сетевых приложений.

При проведении всех видов занятий со студентами-инвалидами по слуху применяются ординарные 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 «гувернерского» 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 – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3


Составитель: к.т.н., доцент ЦПОИ


_____ А.В. Ифанов

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: _____

