MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA PARAÍBA - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL - CAMPUS JOÃO PESSOA

Avenida Primeiro de Maio, 720. Jaguaribe João Pessoa - **PB** CEP**: 58015-435**

Infraestrutura do Curso

Tecnologia em Automação Industrial

REITOR
Cícero Nicácio do Nascimento Lopes

PRÓ-REITORA DE ENSINO
Mary Roberta Meira Marinho

DIRETORIA GERAL DO CAMPUS JOÃO PESSOA
Neilor César dos Santos

DIRETORIA DE ENSINO DO CAMPUS JOÃO PESSOA
Washington César de Almeida Costa

DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR DO CAMPUS JOÃO PESSOA
Michelle Beppler

UNIDADE ACADÊMICA DE CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS
Diana Moreno Nobre

COORDENADOR DO CURSO
Severino Cesarino da Nóbrega Neto

1. Laboratórios

O Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial utiliza-se para desenvolvimento de suas atividades de diversos laboratórios existentes no campus João Pessoa. Em termos de Informática, há, no IFPB, 43 laboratórios, distribuidos entre aqueles de uso comum e laboratórios específicos de áreas, todos dotados de projetor de slides do tipo Data Show. Dentre estes laboratórios, o CST em Automação Industrial possui 9 laboratórios dedicados as suas atividades, sendo eles: Automação de Processos e Manufatura Integrada; CLP e Redes Industriais; Eletrônica Iindustrial; Hidráulica e Pneumática; Instalações Elétricas; Instrumentação e Controle; Máquinas Elétricas; Projetos de Automação Industrial e Simulação Computacional. Além destes, para o desenvolvimento das atividades vinculadas ao curso, são utilizados laboratórios de Desenho Técnico, CAD, Comandos Elétricos, Física, Metrologia, Soldagem, Usinagem, entre outros, também disponíveis na instituição.

2. Laboratórios Didáticos Especializados

O CST em Automação Industrial possui 9 laboratórios especializados, onde estão alocados diversos equipamentos e instrumentos utilizados para o desenvolvimento das atividades práticas do curso.

2.1. Laboratório de Automação de Processos e Manufatura Integrada

Os principais equipamentos existentes no Laboratório de Automação de Processos e Manufatura Integrada estão descritos no Quadro 01.

Quadro 01 – Equipamentos Existentes no Laboratório de Automação de Processos e Manufatura Integrada

Equipamento	Quantidade
Bancada de Controle - Festo MPS - PA	02
Bancada Eletropneumática - Festo	01
Bancada de Manufatura Delorenzo	01
Célula de carga – Festo	01
Computador para trabalho	14
Conversor de sinal	05
Estações de Manufatura - Festo	06
Kits de CLP - Siemens	05
Robô - ABB	01
Robô - Mitsubishi	01
Mestre e escravos para comunicação em rede industrial AS-i	01
Componentes elétricos diversos botões, lâmpadas de processos, relés, bornes	Vários
Sensores indutivos, ópticos e capacitivos	Vários

2.2. Laboratório de CLP e Redes Industriais

Os principais equipamentos existentes no Laboratório de CLP e Redes Industriais estão descritos no Quadro 02.

Quadro 02 – Equipamentos Existentes no Laboratório de CLP e Redes Industriais

Equipamento	Quantidade
Bancada para atividades práticas - FESTO	01
Bancada para atividades práticas - WEG	03
Computador para trabalho	13
CLP Festo	01
CLP Siemens	02
CLP WEG	04
Compressor portátil de ar comprimido	01
Inversor de frequência	02
Mestre e escravos para comunicação em rede industrial AS-i	01
Mestre e escravos para comunicação em rede industrial PROFIBUS DP	01
Switch de rede	01

2.3. Laboratório de Eletrônica Industrial

Os principais equipamentos existentes no Laboratório de Eletrônica Industrial estão descritos no Quadro 03.

Quadro 03 – Equipamentos Existentes no Laboratório de Eletrônica Industrial

Equipamento	Quantidade
Bancada para equipamentos	02
Computadores para trabalho	03
Conjunto Didático DELORENZO, composto por bastidores, fonte de alimentação 45-90V e componentes de eletrônica de potência	02
Gerador de Funções Arbitrário Agilent – 33521A	02
Multímetro Agilent U1232A True RMS	02
Osciloscópio Digital Agilent – DSO1012A – 200 MHz	02

2.4. Laboratório de Hidráulica e Pneumática

Os principais equipamentos existentes no Laboratório de Hidráulica e Pneumática estão descritos no Quadro 04.

Quadro 04 – Equipamentos Existentes no Laboratório de Hidráulica e Pneumática

Equipamento	Quantidade
Bancada didática para simulação hidráulica-FESTO	01
Bancada Hidráulica – Eletrohidráulica para atividades práticas - FESTO	01
Bancada Pneumática – Eletropneumática para atividades práticas - FESTO	02
Computadores para trabalho	15

2.5. Laboratório de Instalações Elétricas

Os principais equipamentos existentes no Laboratório de Instalações Elétricas estão descritos no Quadro 05.

Quadro 05 – Equipamentos Existentes no Laboratório de Instalações Elétricas

Equipamento	Quantidade
Cubículo para emulação de instalações residenciais com medidores, tomadas, eletrodutos e outros recursos técnicos	02
Kit para instalação de para raio	01
Kit para instalação de porteiro eletrônico	01
Kit para instalação de motores para bombeamento – monofásico e trifásico	03
Lâmpadas de descarga, tomadas, interruptores e outros recursos técnicos	vários

2.6. Laboratório de Instrumentação e Controle

Os principais equipamentos existentes no Laboratório de Instrumentação e Controle estão descritos no Quadro 06.

Quadro 06 – Equipamentos Existentes no Laboratório de Instrumentação e Controle

Equipamento	Quantidade
Fonte de Tensão DC Simétrica (25V) Agilent – E3631A	08
Gerador de Funções Arbitrário Agilent – 33220A	08
Kits didáticos de Instrumentação	04
Multímetros de bancada Agilent U3401A	08
Osciloscópio Digital Agilent – DSO1012A - 200 MHz	08

2.7. Laboratório de Máquinas Elétricas

Os principais equipamentos existentes no Laboratório de Máquinas Elétricas estão descritos no Quadro 07.

Quadro 07 – Equipamentos Existentes no Laboratório de Máquinas Elétricas

Equipamento	Quantidade
Alicate volt-amperímetro com fator de potência	01
Amperímetro analógico	06
Kit didático para estudo de transformadores	01
Kit didático de inversor trifásico WEG CFW08 e CLP LOGO SIEMENS	01
Kits didático WEG com motor de indução trifásico 380V acoplado a freio dinâmico	02
Máquina CC 220V – 2,5HP	04
Máquina de indução monofásica aberta	01
Máquina de indução trifásica aberta	03
Máquina de indução trifásica em gaiola	04
Máquina de indução trifásica rotor bobinado 380V – 2,5HP	02
Máquina síncrona trifásica 380V – 2,5HP	01
Módulo WEG para estudo de inversor acionando motor CC	01
Tacômetro digital	02
Voltímetro analógico	06
Wattímetros analógicos	02

2.8. Laboratório de Projetos de Automação Industrial

Os principais equipamentos existentes no Laboratório de Projetos de Automação Industrial estão descritos no Quadro 08.

Quadro 08 – Equipamentos Existentes no Laboratório de Projetos de Automação Industrial

Equipamento	Quantidade
Computadores para trabalho	24

2.9. Laboratório de Simulação Computacional

Os principais equipamentos existentes no Laboratório de Simulação Computacional estão descritos no Quadro 09.

Quadro 09 – Equipamentos Existentes no Laboratório de Simulação Computacional

Equipamento	Quantidade
Computadores para trabalho	24