

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
ACADÊMICAS

EMITIDO EM 23/10/2025 15:01

Componente Curricular: ENGC54 - LABORATORIO INTEGRADO VI**Carga Horária:** 60 horas**Unidade Responsável:** DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO/POLI**Tipo do Componente:** DISCIPLINA**Ementa:** Atividades experimentais associadas às disciplinas Dispositivos de Conversão Eletromecânica da Energia II, Sistemas de Controle I, Medição de Grandezas Físicas, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica.**Modalidade:** Presencial**Dados do Programa****Ano-Período:** 2025.2**Objetivos:**

Objetivos Gerais: estimular a(o) estudante a desenvolver projetos de sistemas de Potência e de Controle utilizando conhecimentos adquiridos dos componentes curriculares já cursados, além de incentivar a busca de novos conhecimentos mediante pesquisa para a resolução de problemas práticos de engenharia.

Objetivos Específicos: ao final do curso a(o) estudante deverá estar capacitada(o) a: aliar teoria e prática; proceder ensaios em equipamentos eletromecânicos; usar ferramentas de simulação e CAD para validação dos projetos.

Conteúdo:

Projeto de Sistemas de Controle

- Implementação de modelos no MatLab/Simulink
- Modelagem e identificação de sistemas
- Pontos de equilíbrio e linearização
- Posicionamento de polos e zeros
- Princípio do modelo interno
- Ação anti-windup
- Projeto de Controladores

Projeto de Sistemas de Potência

- Estudo das cargas
- Estudo das redes de distribuição de baixa tensão (SDBT)
- Estudo das redes de distribuição de média tensão (SDMT)
- Estudo das redes de distribuição de alta tensão (SDBT)

Tipo de material	Descrição	
Artigo	Sistemas de Controle Modernos	
Artigo	Sistemas de Controle para Engenharia	
Artigo	Engenharia de Controle Moderno	