

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

EMITIDO EM 23/10/2025 15:00

Componente Curricular: ENGC53 - LABORATORIO INTEGRADO V**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 I, Síntese de Circuitos, Modelagem e Análise de Sistemas Dinâmicos, Sistemas de Potência I, Sistemas de Comunicações I.**Modalidade:** Presencial**Dados do Programa****Ano-Período:** 2025.2**Objetivos:****OBJETIVO GERAL**

Estimular a(o) estudante a desenvolver práticas e projetos de sistemas de Potência e de Telecomunicações utilizando conhecimentos adquiridos, 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:

- proceder ensaios em equipamentos eletromecânicos;
- dimensionar compensação de reativos;
- realizar partida de motores;
- realizar projetos de modulações digitais;
- analisar aspectos de ruídos em sistemas de comunicações digitais.

Conteúdo:

As atividades do laboratório serão desenvolvidas com base nos tópicos estudados nas disciplinas:

1. ENGC46 - Síntese de Circuitos;
 - a. Simulação de filtros ativos
2. ENGC27 - Sistemas de Comunicações;
 - a. Técnicas de modulação digital
 - b. Técnicas de demodulação digital
 - c. Ruídos em sistemas de comunicações digitais
3. ENGC44 - Sistemas de Potência I; e
 - a. Compensação de reativos;
 - b. Desequilíbrio de cargas em Sistemas trifásicos;
 - c. Modelagem de cargas para simulação em SEP;
4. ENGC36 - Dispositivos de conversão Eletromecânica I.
 - a. Ensaaios em transformadores
 - b. Partida direta de motores;
 - c. Partida de motores com inversores;
 - d. Modos de falha em motores.

Tipo de material	Descrição	
Artigo	Sistemas de comunicação	
Artigo	Máquinas Elétricas e transformadores	
Artigo	Elementos de Análise de Sistemas de Potência	