

**Disciplinas de Opção Limitada para o Bacharelado em Engenharia de Instrumentação,
Automação e Robótica**

Abaixo, apresenta-se tabela com disciplinas de Opção Limitada do Bacharelado em Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica, seguindo sua matriz de PPC 2023 e de acordo com o Catálogo de Disciplinas disponibilizado pela ProGrad¹.

ITEM	Sigla	Nome	T	P	I	Créditos	Recomendações
01	ESZA023-15	Introdução ao Controle Moderno	3	2	4	5	Análise de Sistemas Dinâmicos Lineares
02	ESZA002-15	Controle Robusto Multivariável	3	1	4	4	Sistemas de Controle II
03	ESZA003-15	Controle Não-Linear	3	1	4	4	Sistemas de Controle I
04	ESZA024-15	Projeto de Controle Discreto	2	1	4	3	Introdução ao Controle Discreto
05	ESZA005-15	Processadores Digitais em Controle e Automação	3	1	4	4	Processamento Digital de Sinais
06	ESZA006-15	Teoria de Controle Ótimo	3	0	4	3	Modelagem e Controle
07	ESZA007-15	Confiabilidade de Componentes e Sistemas	3	0	4	3	Introdução à Probabilidade e à Estatística
08	ESZA008-15	Circuitos Hidráulicos e Pneumáticos	3	1	4	4	Mecânica dos Fluidos I
09	ESZA009-15	Redes de Barramento de Campo	2	1	4	3	Eletrônica Digital
10	ESZI013-15	Informática Industrial	0	4	4	4	Eletrônica Digital
11	ESIR003_23	Modelagem de Sistemas Eletromecânicos	3	1	4	4	Máquinas Elétricas
12	ESZA011-15	Eletrônica de Potência I	3	2	4	5	Circuitos Elétricos I
13	ESZA012-15	Eletrônica de Potência II	3	2	4	5	Eletrônica de Potência I
14	ESZA013-15	Instrumentação e Metrologia Óptica	3	1	4	4	Eletromagnetismo Aplicado
15	ESZA014-15	Projeto de Microdispositivos para Instrumentação	3	1	4	4	Sensores e transdutores
16	ESZA015-15	Supervisão e Monitoramento de Processos Energéticos	1	3	4	4	Automação de Sistemas Industriais
17	ESZA016-15	Optoeletrônica	3	1	4	4	Eletromagnetismo Aplicado
18	ESIR002_23	Lógica Programável	2	2	4	4	Eletrônica Digital

19	ESZA018-15	Engenharia Óptica e Imagens	3	1	4	4	Fenômenos Eletromagnéticos
20	ESTE019-15	Instalações Elétricas I	4	0	4	4	Circuitos Elétricos I
21	ESTE015-15	Fundamentos de Conversão de Energia Elétrica	4	0	4	4	Fenômenos Eletromagnéticos; Cálculo Vetorial e Tensorial.
22	ESTE020-15	Instalações Elétricas II	0	4	4	4	Instalações Elétricas I
23	ESZI016-15	Projeto de Filtros Digitais	2	2	4	4	Processamento Digital de Sinais
24	ESZI025-15	Aplicações de Microcontroladores	0	4	4	4	Sistemas Microprocessados; Eletrônica Analógica Aplicada
25	ESZA019-15	Visão Computacional	3	1	4	4	Fundamentos de Robótica
26	ESZA020-15	Robôs Móveis Autônomos	3	1	4	4	Fundamentos de Robótica
27	ESIR001_23	Robótica	3	1	4	4	Fundamentos de Robótica
28	ESZA022-15	Inteligência Artificial em Robótica	3	1	4	4	Fundamentos de Robótica

¹ Disponível em: <https://prograd.ufabc.edu.br/catalogos-de-disciplinas>.