

## MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO COM IA

BLOCO	Nº	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
			TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	EXTENSÃO
1	01	Pensamento Computacional e Lógica de Programação	60	30	24	6
	02	Circuitos elétricos e eletrônica	60	30	24	6
	03	Física aplicada a Engenharia de Computação	60	30	24	6
	04	Cálculo Diferencial e Integral I	60	30	24	6
	05	<i>Business English: Comunicação Corporativa e Negociações</i>	60	30	15	15
	06	Metodologia Científica	60	30	15	15
	<b>TOTAL DO BLOCO</b>			<b>360</b>	<b>180</b>	<b>126</b>
2	07	Construção de Algoritmos	60	30	24	6
	08	Sistemas Digitais e <i>Hardware Design</i>	60	30	24	6
	09	Fundamentos de inteligência artificial e ciência de dados	60	30	24	6
	10	Cálculo Diferencial e Integral II	60	30	24	6
	11	Sociedade, diversidade cultural e tecnologias aplicadas a acessibilidade	60	30	15	15
	12	Sistemas Inteligentes para Sustentabilidade e Educação Ambiental	60	30	15	15
	<b>TOTAL DO BLOCO</b>			<b>360</b>	<b>180</b>	<b>126</b>
3	13	Paradigmas e linguagens de programação	60	30	24	6
	14	Arquitetura e organização de computadores	60	30	24	6
	15	Redes neurais artificiais	60	30	24	6
	16	Ética, direitos e propriedades intelectuais	60	30	24	6
	17	Interação humano-computador e <i>UX/UI Design</i>	60	30	24	6
	18	Disciplina Optativa I	60	30	24	6
	<b>TOTAL DO BLOCO</b>			<b>360</b>	<b>180</b>	<b>144</b>
4	19	Estrutura de dados	60	30	24	6
	20	Instrumentação eletrônica	60	30	24	6
	21	<i>Deep learning e Machine learning</i>	60	30	24	6
	22	Álgebra linear, física computacional e computação gráfica	60	30	24	6
	23	<i>Business intelligence (BI) e finanças</i>	60	30	15	15
	24	Disciplina Optativa II	60	30	24	6
	<b>TOTAL DO BLOCO</b>			<b>360</b>	<b>180</b>	<b>135</b>

## MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO COM IA

BLOCO	Nº	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
			TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	EXTENSÃO
5	25	Programação orientada a objeto	60	30	24	6
	26	Sistemas embarcados e Internet das coisas ( <i>IoT</i> )	60	30	24	6
	27	Processamento de Linguagem Natural	60	30	24	6
	28	Probabilidade e bibliotecas computacionais para estatística	60	30	24	6
	29	Banco de dados	60	30	24	6
	30	Projeto Integrador I	60	30	18	12
	31	Estágio Supervisionado I	90	20	70	-
	<b>TOTAL DO BLOCO</b>			<b>450</b>	<b>200</b>	<b>208</b>
6	32	Programação Web	60	30	24	6
	33	Redes de Computadores e Telecomunicações	60	30	24	6
	34	Inteligência artificial aplicada a ciência de dados e <i>Big Data</i>	60	30	24	6
	35	Engenharia de software	60	30	24	6
	36	Sistemas operacionais	60	30	24	6
	37	Trabalho de conclusão de curso I	60	30	30	-
	38	Estágio Supervisionado II	90	20	70	-
	<b>TOTAL DO BLOCO</b>			<b>450</b>	<b>200</b>	<b>220</b>
7	39	Programação Mobile	60	30	24	6
	40	Automação e Controle	60	30	24	6
	41	Inteligência artificial generativa e engenharia de <i>prompt</i>	60	30	24	6
	42	Arquitetura e Infraestrutura de Sistemas Distribuídos, DevOps e <i>Cloud Computing</i>	60	30	24	6
	43	Laboratório de Inovação, Empreendedorismo e <i>Startups</i>	60	30	15	15
	44	Disciplina Optativa III	60	30	24	6
	45	Estágio Supervisionado III	90	20	70	-
	<b>TOTAL DO BLOCO</b>			<b>450</b>	<b>200</b>	<b>205</b>
8	46	<i>Blockchain</i> e Segurança Cibernética	60	30	24	6
	47	Inteligência artificial aplicada a saúde e educação	60	30	24	6
	48	Visão computacional e processamento de imagem	60	30	24	6
	49	Trabalho de conclusão de curso II	60	30	30	-
	50	Projeto Integrador II	60	30	18	12
	51	Disciplina Optativa IV	60	30	24	6
	52	Estágio Supervisionado IV	90	20	70	-
	<b>TOTAL DO BLOCO</b>			<b>450</b>	<b>200</b>	<b>214</b>

## MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO COM IA

### QUADRO RESUMO DA MATRIZ CURRICULAR E CARGA HORÁRIA OBRIGATÓRIA PARA INTEGRALIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA
Componente Teórico	1.520 h
Componente Prático	1.378 h
Atividades de Extensão Curricular	342 h
Atividades Complementares	100 h
<b>Carga horária total a ser integralizada</b>	<b>3.340h</b>

<b>Disciplinas obrigatórias = 2.550 h</b>	<b>Disciplinas optativas = 330 h</b>
<b>Estágio Curricular Supervisionado = 360 h</b>	<b>Atividades Complementares = 100 h</b>

### Tempo para Integralização Curricular

<b>Tempo Mínimo</b>	8 Blocos Letivos (4 Anos)
<b>Tempo Máximo</b>	12 Blocos Letivos (6 anos)

### QUADRO DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	EXTENSÃO
Robótica Avançada e Engenharia Drones	60	30	24	6
Libras	60	30	24	6
Neurociência, IA e Cognição	60	30	24	6
Pesquisa operacional	60	30	24	6
Governança e Gestão de TI	60	30	24	6
Desenho Técnico	60	30	24	6
Marketing digital	60	30	24	6
Desenvolvimento de games	60	30	24	6
Design Gráfico e Modelagem 3D	60	30	24	6
IA para Sistemas Autônomos	60	30	24	6
Computação Afetiva e Interfaces Cognitivas	60	30	24	6
Sistemas Multiagentes e IA Distribuída	60	30	24	6
Teoria dos grafos	60	30	24	6
Testes de softwares	60	30	24	6
Matemática discreta	60	30	24	6
Processamento gráfico	60	30	24	6
Teleinformática	60	30	24	6



## MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO COM IA

Arquitetura Big Data e Integração de Dados	60	30	24	6
Otimização de Banco de Dados	60	30	24	6
Armazenamento de dados, mineração e análise preditiva	60	30	24	6
IA em Sistemas Autônomos e Robótica Cognitiva	60	30	24	6
Engenharia Linux	60	30	24	6
IA Explicável e Governança de Algoritmos	60	30	24	6
Programação de Sistemas Distribuídos e Computação Descentralizada	60	30	24	6
Computação Quântica	60	30	24	6