

Figura 4.2: Matriz Curricular

	Fundamentos de Matemática e Estatística 34 créd.	Física 16 créd.	Eletrônica 16 créd.	Algoritmos e Programação 34 créd.	Arquitetura de Computadores 24 créd.	Metodologias e Técnicas de Computação 30 créd.	Engenharia e Sistemas 62 créd.	Humanas 16 créd.	Especialização 12 créd.			
S1 26	Cálculo 1 6 5 1			Construção de Algoritmos e Programação 8 4 4	Lógica Digital 6 4 2							
S2 28	Cálculo 2 4 4	Física 1 4 4		Algoritmos e Estruturas de Dados 1 4 4	Sistemas Digitais 4 2 2							
S3 28	Cálculo 3 4 4	Física 3 4 4		Algoritmos e Estruturas de Dados 2 4 4	Arquitetura e Organização de Computadores 1 6 4 2			Seminários 1 2 2				
S4 28	Probabilidade e Estatística 4 4		Circuitos Elétricos 4 4	Projeto e Análise de Algoritmos 4 4	Arquitetura e Organização de Computadores 2 4 2 2	Engenharia de Software 1 4 2 2	Sistemas Dinâmicos 4 4					
S5 28			Circuitos Eletrônicos 1 6 4 2	Organização e Recuperação de Informações 4 4		Sistemas Operacionais 6 4 2	Controle 1 6 4 2	Processamento de Sinais Digitais 6 4 2				
S6 28			Circuitos Eletrônicos 2 6 4 2			Inteligência Artificial 4 2 2	Controle 2 6 4 2	Engenharia de Sistemas 4 4	Disciplina Eletiva 4 4			
S7 28					Arquiteturas de Alto Desempenho 4 2 2	Bancos de Dados 4 2 2	Tecnologias de Comunicação 4 2 2	Proj. de Sistemas Computacionais Embarcados 4 4	Disciplina Eletiva 4 4	Disciplina Optativa 4 4		
S8 22				Programação Paralela e Distribuída 4 2 2		Sistemas Distribuídos 4 2 2	Redes de Computadores 4 2 2	Interação Humano-Computador 4 2 2	Optimização Matemática 4 4 0	Metodologia Científica 4 4	Seminários 2 2 2	Disciplina Optativa 4 4
S9 10								Trabalho de Conclusão de Curso 1 2 2	Atividade Complementar 4 4	Disciplina Optativa 4 4		
S10 18							Estágio Supervisionado 12 12	Trabalho de Conclusão de Curso 2 6 6				

Quadro 4.2: Matriz Curricular - Semestre 1

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Cálculo Diferencial e Integral 1		DM	Obrigatório	5	1	6
2	Geometria Analítica		DM	Obrigatório	3	1	4
3	Construção de Algoritmos e Programação		DC	Obrigatório	4	4	8
4	Introdução ao Pensamento Algorítmico		DC	Obrigatório	2	–	2
5	Lógica Digital		DC	Obrigatório	4	2	6

Quadro 4.3: Matriz Curricular - Semestre 2

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Cálculo 2	Cálculo Diferencial e Integral 1	DM	Obrigatório	3	1	4
2	Álgebra Linear 1	Geometria Analítica	DM	Obrigatório	3	1	4
3	Física 1		DF	Obrigatório	4	–	4
4	Física Experimental A		DF	Obrigatório	–	4	4
5	Algoritmos e Estrutura de Dados 1	Construção de Algoritmos e Programação	DC	Obrigatório	4	–	4
6	Programação Orientada a Objetos	Construção de Algoritmos e Programação	DC	Obrigatório	2	2	4
7	Sistemas Digitais	Lógica Digital	DC	Obrigatório	2	2	4

Quadro 4.4: Matriz Curricular - Semestre 3

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Cálculo 3	Cálculo 2	DM	Obrigatório	3	1	4
2	Séries e Equações Diferenciais	Cálculo Diferencial e Integral 1	DM	Obrigatório	3	1	4
3	Física 3	Física 1	DF	Obrigatório	4	–	4
4	Física Experimental B		DF	Obrigatório	–	4	4
5	Algoritmos e Estrutura de Dados 2	Algoritmos e Estruturas de Dados 1	DC	Obrigatório	4	–	4
6	Arquitetura e Organização de Computadores 1	Lógica Digital	DC	Obrigatório	4	2	6
7	Seminários 1		DC	Obrigatório	–	2	2

Quadro 4.5: Matriz Curricular - Semestre 4

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Probabilidade e Estatística		DEs	Obrigatório	4	–	4
2	Cálculo Numérico	Cálculo Diferencial e Integral 1, Geometria Analítica e Construção de Algoritmos e Programação	DM	Obrigatório	3	1	4
3	Circuitos Elétricos	Séries e Equações Diferenciais	DC	Obrigatório	4	–	4
4	Projeto e Análise de Algoritmos	Algoritmos e Estruturas de Dados 2	DC	Obrigatório	4	–	4
5	Arquitetura e Organização de Computadores 2	Arquitetura e Organização de Computadores 1	DC	Obrigatório	2	2	4
6	Engenharia de Software 1	Programação Orientada a Objetos	DC	Obrigatório	4	–	4
7	Sistemas Dinâmicos	Séries e Equações Diferenciais e Física 1	DC	Obrigatório	4	–	4

Quadro 4.6: Matriz Curricular - Semestre 5

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Circuitos Eletrônicos 1	Circuitos Elétricos	DC	Obrigatório	4	2	6
2	Organização e Recuperação de Informação	Algoritmos e Estruturas de Dados 1	DC	Obrigatório	4	–	4
3	Sistemas Operacionais	Arquitetura e Organização de Computadores 1	DC	Obrigatório	4	2	6
4	Controle 1	Sistemas Dinâmicos	DC	Obrigatório	4	2	6
5	Processamento de Sinais Digitais	Cálculo Diferencial e Integral 1, Geometria Analítica, Álgebra Linear e Construção de Algoritmos e Programação	DC	Obrigatório	4	2	6

Quadro 4.7: Matriz Curricular - Semestre 6

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Circuitos Eletrônicos 2	Circuitos Eletrônicos 1	DC	Obrigatório	4	2	6
2	Inteligência Artificial	Algoritmos e Estruturas de Dados 2	DC	Obrigatório	2	2	4
3	Banco de Dados	Algoritmos e Estrutura de Dados 1	DC	Obrigatório	2	2	4
4	Controle 2	Controle 1	DC	Obrigatório	4	2	6
5	Engenharia de Sistemas	Engenharia de Software 1	DC	Obrigatório	4	–	4
6	Disciplina Eletiva		–	Optativo	–	–	4

Quadro 4.8: Matriz Curricular - Semestre 7

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Arquiteturas de Alto Desempenho	Arquitetura e Organização de Computadores 1	DC	Obrigatório	2	2	4
2	Sistemas Distribuídos	Sistemas Operacionais	DC	Obrigatório	4	–	4
3	Redes de Computadores	Sistemas Operacionais	DC	Obrigatório	4	–	4
4	Tecnologias de Comunicação	Sistemas Operacionais	DC	Obrigatório	2	2	4
5	Projeto de Sistemas Computacionais Embarcados	Arquitetura e Organização de Computadores 2 e Engenharia de Sistemas	DC	Obrigatório	–	4	4
6	Disciplina Eletiva		–	Optativo	–	–	4
7	Disciplina Optativa		–	Optativo	–	–	4

Quadro 4.9: Matriz Curricular - Semestre 8

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Programação Paralela e Distribuída	Sistemas Operacionais	DC	Obrigatório	2	2	4
2	Interação Humano-Computador	Construção de Algoritmos e Programação	DC	Obrigatório	2	2	4
3	Otimização Matemática	Cálculo 2	DC	Obrigatório	–	4	4
4	Metodologia Científica		DC	Obrigatório	4	–	4
5	Seminários 2	Seminários 1	DC	Obrigatório	–	2	2
6	Disciplina Optativa		–	Optativo	–	–	4

Quadro 4.10: Matriz Curricular - Semestre 9

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Trabalho de Conclusão de Curso 1	Metodologia Científica	DC	Obrigatório	2	-	2
2	Atividade Complementar		-	Complem.	-	-	4
3	Disciplina Optativa		-	Optativo	-	-	4

Quadro 4.11: Matriz Curricular - Semestre 10

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Estágio Supervisionado	200 créditos	DC	Estágio	-	12	12
2	Trabalho de Conclusão de Curso 2	Trabalho de Conclusão de Curso 1	DC	Obrigatório	-	6	6

O detalhamento das possíveis disciplinas optativas é apresentado nos Quadros [4.12](#), [4.13](#) e [4.14](#) de acordo com a sugestão do semestre.

Quadro 4.12: Matriz Curricular - Optativas recomendadas para o 7^o semestre

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Aprendizado de Máquina 1	Inteligência Artificial e Introdução à Probabilidade e Estatística	DC	Optativo	4	–	4
2	Computação Gráfica	Geometria Analítica e Algoritmos e Estruturas de Dados 1	DC	Optativo	2	2	4
3	Controle Avançado	Controle 2	DC	Optativo	2	2	4
4	Desenvolvimento de Software para Web 1	Banco de Dados	DC	Optativo	–	4	4
5	Empreendedores em Informática		DC	Optativo	4	–	4
6	Engenharia de Software 2	Engenharia de Software 1	DC	Optativo	4	–	4
7	Introdução à Língua Brasileira de Sinais		DPsi	Optativo	2	–	2
8	Lógica Matemática		DC	Optativo	4	–	4
9	Matemática Discreta		DC	Optativo	4	–	4
10	Processamento Digital de Imagens	Construção de Algoritmos e Programação, Cálculo Diferencial e Integral I e Geometria Analítica	DC	Optativo	2	2	4
11	Programação Orientada a Objetos Avançada	Algoritmos e Estruturas de Dados 2 e Programação Orientada a Objetos	DC	Optativo	2	2	4
12	Projeto e Implementação de Banco de Dados	Banco de Dados	DC	Optativo	2	2	4
13	Prototipação de Sistemas Digitais/Analógicos	Circuitos Eletrônicos 2	DC	Optativo	–	4	4

Quadro 4.13: Matriz Curricular - Optativas recomendadas para o 8^o semestre

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Aprendizado de Máquina 2	Aprendizado Máquina 1	DC	Optativo	4	–	4
2	Arquitetura de Software e Padrões	Engenharia de Software 2	DC	Optativo	4	–	4
3	Banco de Dados para Ciência de Dados	Projeto e Implementação de Banco de Dados	DC	Optativo	2	2	4
4	Desenvolvimento de Software para Web 2	Desenvolvimento de Software para Web 1	DC	Optativo	–	4	4
5	Introdução à Computação Musical		DC	Optativo	2	2	4
6	Paradigmas de Linguagens de Programação	Projeto e Análise de Algoritmos	DC	Optativo	2	2	4
7	Processamento Digital de Imagens 3D e Vídeos	Processamento Digital de Imagens	DC	Optativo	2	2	4
8	Processamento e Visualização de Dados	Computação Gráfica	DC	Optativo	2	2	4
9	Segurança Cibernética	Sistemas Operacionais e Arquitetura de Computadores 1	DC	Optativo	2	2	4
10	Teoria da Computação	Matemática Discreta	DC	Optativo	4	–	4

Quadro 4.14: Matriz Curricular - Optativas recomendadas para o 9º semestre

Nro.	Disciplina	Requisito	Depto. Ofertante	Caráter	Natureza		
					T	P	Total
1	Construção de Compiladores	Teoria da Computação e Construção de Algoritmos e Programação	DC	Optativo	4	–	4
2	Desenvolvimento Móvel	Desenvolvimento de Software para Web 2	DC	Optativo	–	4	4
3	DevOps	Programação Orientada a Objetos Avançada e Arquitetura e Organização de Computadores 1	DC	Optativo	–	4	4
4	Introdução à Programação de Robôs Móveis	Álgebra Linear 1, Geometria Analítica e Probabilidade e Estatística	DC	Optativo	2	2	4
5	Manipuladores Robóticos	Álgebra Linear 1, Geometria Analítica e Cálculo Diferencial e Integral 1	DC	Optativo	2	2	4
6	Processamento de Dados em Escala	Sistemas Operacionais	DC	Optativo	2	2	4
7	Projeto de Manufatura Assistido por Computador	Geometria Analítica	DC	Optativo	2	2	4
8	Sistemas de Integração e Automação Industrial	Controle 1	DC	Optativo	1	3	4
9	Visão Computacional	Processamento de Sinais Digitais ou (Álgebra Linear e Processamento Digital de Imagens)	DC	Optativo	2	2	4

Bacharelado em Engenharia de Computação

Quadro de Integralização Curricular

(para ingressantes a partir de 2019)

Atividades Curriculares	Créditos	Carga Horária
Disciplinas Obrigatórias	200	3.000
Disciplinas Optativas	12	180
Disciplinas Eletivas	8	120
Estágio Supervisionado	12	180
Trabalho de Conclusão de Curso	8	120
Atividades Complementares	4	60
Total	244	3.660