

RESOLUÇÃO Nº 34/2010 - CEPE

Estabelece o Currículo Pleno do Curso de Bacharelado em Informática Biomédica, do Setor de Ciências Exatas.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, órgão normativo, consultivo, e deliberativo da administração superior, no uso de suas atribuições conferidas pelo Artigo 21 do Estatuto da Universidade Federal do Paraná, e o disposto no processo 022155/2010-17

RESOLVE

Art. 1º As matérias e seu desdobramento em disciplinas e práticas profissionais que constituem o Currículo Pleno do Curso de Bacharelado em Informática Biomédica, do Setor de Ciências Exatas, será constituído das seguintes disciplinas, práticas educativas e práticas profissionais:

MATÉRIAS

DISCIPLINAS

A. FORMAÇÃO BÁSICA (900 horas, divididas em:)

Matemática	Cálculo Diferencial e Integral I Álgebra Linear Geometria Analítica
Ciências Biológicas	Anatomia Humana Sistêmica Introdução à Bioquímica Biologia Molecular e Bioinformática Fundamentos de Biologia Celular e Tecidual
Aplicações Multidisciplinares	Metodologia Científica
Técnicas Básicas da Computação	Algoritmos e Estruturas de Dados I Algoritmos e Estruturas de Dados II Algoritmos e Estruturas de Dados III Oficina de Computação
Tecnologia da Computação	Introdução a Sistemas Computacionais Fundamentos de Projeto e Arquitetura de Computadores Fundamentos de Redes e Sistemas Distribuídos

B. FORMAÇÃO GERAL (420 horas, divididas em:)

Estatística	Estatística II
Aplicações Multidisciplinares	Teoria de Sistemas
Ciências Biológicas	Fisiologia para Informática Biomédica Genética e Evolução para o curso de Informática Biomédica
Ciências da Saúde	Saúde, Meio Ambiente e Sociedade Organização do Sistema de Saúde Brasileiro Metodologia da Pesquisa e Bioética em Saúde

C. FORMAÇÃO PROFISSIONAL GERAL (840 horas, divididas em:)

Técnicas Básicas da Computação	Introdução à Computação Científica Algoritmos e Teoria dos Grafos Programação Paralela
Tecnologia da Computação	Sistemas Operacionais Técnicas Alternativas de Programação Aprendizado de Máquina Inteligência Artificial Engenharia de Requisitos Sistemas de Bancos de Dados Processamento de Imagens Sistemas de Informação em Saúde Engenharia de Software Processamento de Imagens Biomédicas Bioinformática
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso

D. ATIVIDADES FORMATIVAS COMPLEMENTARES**480 horas para as atividades formativas:**

O aluno deverá integralizar 480 horas de Atividades Formativas, conforme normatização do Colegiado do Curso de Bacharelado em Informática Biomédica.

E. FORMAÇÃO COMPLEMENTAR OPTATIVA**(Para integralização curricular o aluno deverá completar ainda 240 horas dentre:)**

Gestão Hospitalar
Análise de Dados Categóricos
Análise de Dados Longitudinais
Análise de Sobrevivência
Introdução à Teoria da Computação
Administração de Empresas de Informática
Tópicos em Teoria dos Grafos
Tópicos em Computação Gráfica
Tópicos em Arquitetura de Computadores
Tópicos em Banco de Dados
Tópicos em Sistemas Distribuídos
Tópicos em Teoria da Computação
Tópicos em Engenharia de Software
Tópicos em Avaliação de Desempenho
Tópicos em Tecnologias e Aplicações
Tópicos em Análise Numérica
Tópicos em Processamento de Imagens
Tópicos em Compiladores
Tópicos em Sistemas Digitais
Projeto de Software
Tópicos em Sistemas de Informação em Saúde
Tópicos em Bioinformática
Computação Gráfica
Tópicos em Engenharia da Computação
Administração de Informática
Administração de Produção para Informática
Construção de Compiladores
Estrutura de Linguagens de Programação
Tópicos em Ciência da Computação I
Tópicos em Ciência da Computação II

Tópicos em Ciência da Computação III
 Tópicos em Ciência da Computação IV
 Tópicos em Ciência da Computação V
 Tópicos em Ciência da Computação VI
 Tópicos em Inteligência Artificial
 Tópicos em Aprendizado de Máquina
 Fundamentos Lógicos da Inteligência Artificial
 Arquiteturas Avançadas de Computadores
 Arquitetura de Computadores Paralelos
 Introdução à Computação Paralela
 Projeto de Sistemas Operacionais
 Tópicos em Sistemas Operacionais
 Tópicos em Computação Paralela
 Tópicos em Programação de Computadores
 Tópicos em Sistemas Embutidos
 Tópicos em Geometria Computacional
 Complexidade Computacional
 Tópicos em Métodos Formais
 Interação Humano-Computador
 Tópicos em Interação Humano-Computador
 Tópicos em Algoritmos
 Administração e Gerência de Redes de Computadores
 Laboratório de Redes de Computadores
 Redes Móveis
 Sistemas Distribuídos
 Sistemas Operacionais Distribuídos
 Tópicos de Multimídia em Redes de Computadores
 Tópicos em Computação em Rede
 Tópicos em Redes de Computadores
 Tópicos em Redes Móveis
 Comunicação em Língua Brasileira de Sinais
 Tópicos em Simulação de Sistemas Computacionais
 Oficina de Visão Computacional e Processamento de Imagens
 Tópicos em Visão Computacional

Art. 2º Na integralização curricular o aluno deverá respeitar os pré-requisitos estabelecidos no anexo I desta resolução.

§1º O aluno deverá concluir todas as disciplinas do bloco A – Formação Básica – do art 1º para cursar qualquer outra disciplina, salvo quando houver autorização do Colegiado do Curso.

Art. 3º A integralização do Currículo Pleno do Curso de Bacharelado em Informática Biomédica possui periodização mínima de 08 semestres e máxima de 12 semestres, obedecendo as seguintes cargas horárias:

	Teórica	Prática	Total
Formação Básica	600	300	900
Formação Geral	315	105	420
Formação Profissional Geral	480	480	960
Disciplinas Optativas	-	-	240
Atividades Formativas	-	-	480
TOTAL			3000

Parágrafo Único – A carga horária semanal poderá oscilar entre o mínimo de 20 (vinte) horas e o máximo de 31 (trinta) horas.

Art. 4° - O aluno deverá cumprir 480 (quatrocentos e oitenta) horas de atividades formativas complementares. O Colegiado do Curso de Informática Biomédica procederá análise e validação das mesmas, mediante documentação comprobatória apresentada pelo discente.

Art. 5° Esta resolução entra em vigor no ano letivo de 2011.

Art. 6° - Acompanha a presente resolução a Periodização recomendada para o Curso (ANEXO I)

Sala das Sessões, em

ANEXO I
PERIODIZAÇÃO RECOMENDADA

CÓD.	DISCIPLINA	C.H. Semanal				Créd.	Pré-req.
		AT	AP	Est.	Tot.		
1º sem							
CI241	Introdução a Sistemas Computacionais	02	02	00	04	03	
CI055	Algoritmos e Estruturas de Dados I	02	02	00	04	03	
CM201	Cálculo Diferencial e Integral I	04	00	00	04	04	
CM045	Geometria Analítica	04	00	00	04	04	
BA040	Anatomia Humana Sistêmica	02	02	00	04	03	
	Total				20		
2º sem							
CI243	Fundamentos de Projeto e Arquitetura de Computadores	02	02	00	04	03	
CI056	Algoritmos e Estruturas de Dados II	02	02	00	04	03	CI055
CI067	Oficina de Computação	02	02	00	04	03	CI055
CM005	Álgebra Linear	04	00	00	04	04	CM045
BQ005	Introdução à Bioquímica	02	02	00	04	04	
	Total				20		
3º sem							
CI244	Fundamentos de Redes e Sistemas Distribuídos	02	02	00	04	03	
CI057	Algoritmos e Estruturas de Dados III	02	02	00	04	03	CI056
CI166	Metodologia Científica	02	02	00	04	03	
BQ054	Biologia Molecular e Bioinformática	02	02	00	04	04	
BC056	Fundamentos de Biologia Celular e Tecidual	02	02	00	04	03	
	Total				20		
4º sem							
CI215	Sistemas Operacionais	02	02	00	04	03	
CI062	Técnicas Alternativas de Programação	02	02	00	04	03	
CE003	Estatística II	04	00	00	04	04	
CI164	Introdução à Computação Científica	02	02	00	04	03	
BF075	Fisiologia para Informática Biomédica	04	00	00	04	04	
BG054	Genética e Evolução para o curso de Informática Biomédica	02	02	00	04	03	
	Total				24		
5º sem							
CI162	Engenharia de Requisitos	02	02	00	04	03	
CI065	Algoritmos e Teoria dos Grafos	02	02	00	04	03	
CI171	Aprendizado de Máquina	02	02	00	04	03	CE003
CI316	Programação Paralela	02	02	00	04	03	
MN127	Saúde, Meio Ambiente e Sociedade	04	00	00	04	04	
	Total				20		
6º sem							
CI167	Sistemas de Informação em Saúde	02	02	00	04	03	
CI209	Inteligência Artificial	02	02	00	04	03	
CI218	Sistemas de Banco de Dados	02	02	00	04	03	
CI394	Processamento de Imagens	02	02	00	04	03	
MN128	Organização do Sistema de Saúde Brasileiro	01	03	00	04	04	
CI220	Teoria de Sistemas	02	02	00	04	03	
	Total				24		
7º sem							
CI221	Engenharia de Software	02	02	00	04	03	
CI169	Bioinformática	02	02	00	04	03	CE003
CI172	Processamento de Imagens Biomédicas	02	02	00	04	03	CI394

	Optativa	04	00	00	04	04
MN129	Metodologia da Pesquisa e Bioética em Saúde	04	00	00	04	04
	Total				20	
8º sem						
CI262	Trabalho de Conclusão de Curso em Informática Biomédica	04	04	00	08	06
	Optativa	04	00	00	04	04
	Optativa	04	00	00	04	04
	Optativa	04	00	00	04	4
	Total				20	

DISCIPLINAS OPTATIVAS
(240 horas dentre:)

CÓD.	DISCIPLINA	C.H. Semanal.				Créd.	Pré-req.
		AT	AP	Est.	Tot.		
MN130	Gestão Hospitalar	04	00	00	04	04	
CE073	Análise de Dados Categóricos	04	00	00	04	04	
CE075	Análise de Dados Longitudinais	04	00	00	04	04	
CE077	Análise de Sobrevivência	04	00	00	04	04	
CI059	Introdução à Teoria da Computação	02	02	00	04	03	
CI069	Administração de Empresas de Informática	02	02	00	04	03	
CI084	Tópicos em Teoria dos Grafos	02	02	00	04	03	
CI085	Tópicos em Computação Gráfica	02	02	00	04	03	
CI086	Tópicos em Arquitetura de Computadores	02	02	00	04	03	
CI087	Tópicos em Banco de Dados	02	02	00	04	03	
CI088	Tópicos em Sistemas Distribuídos	02	02	00	04	03	
CI089	Tópicos em Teoria da Computação	02	02	00	04	03	
CI090	Tópicos em Engenharia de Software	02	02	00	04	03	
CI091	Tópicos em Avaliação de Desempenho	02	02	00	04	03	
CI092	Tópicos em Tecnologias e Aplicações	02	02	00	04	03	
CI093	Tópicos em Análise Numérica	02	02	00	04	03	
CI094	Tópicos em Processamento de Imagens	02	02	00	04	03	
CI095	Tópicos em Compiladores	02	02	00	04	03	
CI097	Tópicos em Sistemas Digitais	02	02	00	04	03	
CI163	Projeto de Software	02	02	00	04	03	
CI168	Tópicos em Sistemas de Informação em Saúde	02	02	00	04	03	
CI170	Tópicos em Bioinformática	02	02	00	04	03	
CI173	Computação Gráfica	02	02	00	04	03	
CI174	Tópicos em Engenharia da Computação	02	02	00	04	03	
CI204	Administração de Informática	02	02	00	04	03	
CI205	Administração de Produção para Informática	02	02	00	04	03	
CI211	Construção de Compiladores	02	02	00	04	03	
CI214	Estrutura de Linguagens de Programação	02	02	00	04	03	
CI301	Tópicos em Ciência da Computação I	02	02	00	04	03	
CI302	Tópicos em Ciência da Computação II	02	02	00	04	03	
CI303	Tópicos em Ciência da Computação III	02	02	00	04	03	
CI304	Tópicos em Ciência da Computação IV	02	02	00	04	03	
CI305	Tópicos em Ciência da Computação V	02	02	00	04	03	
CI306	Tópicos em Ciência da Computação VI	02	02	00	04	03	
CI309	Tópicos em Inteligência Artificial	02	02	00	04	03	
CI310	Tópicos em Aprendizado de Máquina	02	02	00	04	03	
CI311	Fundamentos Lógicos da Inteligência Artificial	02	02	00	04	03	
CI312	Arquiteturas Avançadas de Computadores	02	02	00	04	03	
CI313	Arquitetura de Computadores Paralelos	02	02	00	04	03	
CI314	Introdução à Computação Paralela	02	02	00	04	03	
CI315	Projeto de Sistemas Operacionais	02	02	00	04	03	
CI317	Tópicos em Sistemas Operacionais	02	02	00	04	03	
CI318	Tópicos em Computação Paralela	02	02	00	04	03	

CI320	Tópicos em Programação de Computadores	02	02	00	04	03
CI321	Tópicos em Sistemas Embutidos	02	02	00	04	03
CI338	Tópicos em Geometria Computacional	02	02	00	04	03
CI339	Complexidade Computacional	02	02	00	04	03
CI340	Tópicos em Métodos Formais	02	02	00	04	03
CI350	Interação Humano-Computador	02	02	00	04	03
CI351	Tópicos em Interação Humano-Computador	02	02	00	04	03
CI355	Tópicos em Algoritmos	02	02	00	04	03
CI358	Administração e Gerência de Redes de Computadores	02	02	00	04	03
CI359	Laboratório de Redes de Computadores	02	02	00	04	03
CI360	Redes Móveis	02	02	00	04	03
CI361	Sistemas Distribuídos	02	02	00	04	03
CI362	Sistemas Operacionais Distribuídos	02	02	00	04	03
CI363	Tópicos de Multimídia em Redes de Computadores	02	02	00	04	03
CI364	Tópicos em Computação em Rede	02	02	00	04	03
CI365	Tópicos em Redes de Computadores	02	02	00	04	03
CI366	Tópicos em Redes Móveis	02	02	00	04	03
CI367	Tópicos em Simulação de Sistemas Computacionais	02	02	00	04	03
CI395	Oficina de Visão Computacional e Processamento de Imagens	02	02	00	04	03
CI396	Tópicos em Visão Computacional	02	02	00	04	03
ET082	Comunicação em Língua Brasileira de Sinais	02	00	00	02	02

Para concluir o curso o aluno deverá integralizar um mínimo de **480 horas** em Atividades Formativas Complementares, conforme normatização do Colegiado do Curso.