

Universidade Federal de Pernambuco - Pró-Reitoria para Assuntos Acadêmicos
Currículo do Curso de Graduação em Engenharia da Computação
 Perfil 3001 - Válido para os alunos ingressos a partir de 2002. I

Código	Componentes Obrigatórios Ciclo Geral	CH Semanal		Créditos	CH Total	Pré-Requisitos	Co-Requisitos
		Teo.	Prát.				
IF668	Introdução à Computação	15	30	2	45		
MA026	Cálculo Diferencial e Integral I	60	0	4	60		
MA531	Álgebra Vetorial e Linear para Computação	75	0	5	75		
FI006	Física Geral I	60	0	4	60		
MA532	Cálculo 3A	75	0	5	75	MA026	
FI007	Física Geral 2	60	0	4	60	FI006	MA026
FI108	Física Geral 3	60	0	4	60	FI007	MA532
FI021	Física Experimental I	0	45	1	45	FI006	FI007

Ciclo Profissional		CH Semanal		Créditos	CH Total	Pré-Requisitos	Co-Requisitos
Código	Componentes Obrigatórios	Teo.	Prát.				
IF669	Introdução à Programação	60	60	6	120		IF668
IF670	Matemática Discreta para Computação	75	0	5	75		
IF672	Algoritmos e Estruturas de Dados	75	0	5	75	IF669	
IF673	Lógica para Computação	75	0	5	75	IF670	
ET586	Estatística e Probabilidade para Computação	75	0	5	75	MA026	
IF676	Metodologia e Expressão Técnico-Científica	75	0	5	75	IF668	
IF675	Sistemas Digitais	45	30	4	75		
IF674	Infra-Estrutura de Hardware	45	30	4	75	IF669 IF675	
IF677	Infra-Estrutura de Software	45	30	4	75	IF669	
IF678	Infra-Estrutura de Comunicação	75	0	5	75	IF669	
IF816	Métodos Numéricos Computacionais	75	0	5	75	MA532	
IF817	Interface Hardware-Software	15	60	3	75	IF674 IF677	
IF684	Sistemas Inteligentes	45	30	4	75	IF672 IF673	
IF685	Gerenciamento de Dados e Informação	45	30	4	75	IF672	
EL215	Circuitos Elétricos IA	60	30	5	90	FI108 IF816	
ES413	Sinais e Sistemas para Engenharia da Computação	75	0	5	75	IF816	
IF686	Paradigmas de Linguagens Computacionais	45	30	4	75	IF669	
IF688	Teoria e Interpretação de Ling. Computacionais	45	30	4	75	IF689	
IF689	Informática Teórica	75	0	5	75	IF673 IF672	
ES232	Introdução aos Dispositivos Semicondutores	45	15	3	60	FI108	
ES238	Eletrônica I	45	30	4	75	EL215 ES232	
IF679	Informática e Sociedade	75	0	5	75		
ES203	Eletromagnetismo I	60	15	4	75	FI108 IF816	
ES414	Servomecanismo para Engenharia da Computação	45	30	4	75	IF816 ES413	
ES344	Princípios de Comunicação	60	15	4	75	ES413	
IF682	Engenharia de Software e Sistemas	45	30	4	75	IF672 IF673	
IF822	Projeto Co-Des. Hardware-Software-Comunicação	15	60	3	75	IF682	
IF690	História e Futuro da Computação	45	0	3	45	IF668	
LE530	Inglês para Computação	45	30	4	75		
IF813	Trabalho de Graduação	60	90	7	150		
IF819	Estágio	180	120	16	300		

Universidade Federal de Pernambuco - Pró-Reitoria para Assuntos Acadêmicos
Currículo do Curso de Graduação em Engenharia da Computação

Código	Componentes Eletivos	CH Semanal		Créditos	CH Total	Pré-Requisitos	Co-Requisitos
		Teo.	Prát.				
	Áreas Especializantes						
	Gerenciamento de Dados e Informação						
IF693	Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados	75	0	5	75	IF685	
IF694	Banco de Dados Distribuídos e Móveis	75	0	5	75	IF685 IF677	
IF696	Integração de Dados: Web e Warehousing	45	30	4	75	IF685 IF677	
IF697	Tópicos Avançados em Gerenciais de Dados e Informação	75	0	5	75		
IF698	Seminários em Gerenciais de Dados e Informação	45	0	3	45	IF685	
IF823	Armazenamento de Dados	45	30	4	75		
	Sistemas Inteligentes						
IF699	Aprendizagem de Máquina	45	30	4	75	IF684 ET586	
IF824	Otimização	75	0	5	75	IF699	
IF700	Percepção Computacional e Reconhecimentos de Padrões	45	30	4	75	IF699	IF752
IF701	Engenharia de Conhec e Sistemas Especialistas	45	30	4	75	IF684	
IF703	Agentes Autônomos	45	30	4	75	IF684	
IF705	Automação Inteligente	45	30	4	75	IF699	
IF825	Sistemas de Suporte à Dec. e Mineração de Dados	45	30	4	75	IF696 IF699	
IF826	Tópicos Avançados em Sistemas Inteligentes e Robótica	75	0	5	75	IF684	
IF707	Seminários em Inteligência Artificial	45	0	3	45	IF684	
	Engenharia de Software e Linguagens						
IF710	Programação com Componentes	45	30	4	75	IF686	
IF711	Programação Concorrente e Distribuída	45	30	4	75	IF677	
IF716	Especificação de Requisitos e Validação de Sistemas	75	0	5	75	IF682	
IF717	Planejamento e Gerenciamento de Projetos	45	30	4	75	IF682	
IF718	Análise e Projeto de Sistemas	45	30	4	75	IF682	IF717
IF827	Projeto de Compiladores	45	30	4	75	IF688	
IF722	Tópicos Avançados em Engenharia de Software	75	0	5	75	IF686	
IF723	Seminários Eng. Software e Ling. Computacionais	45	0	3	45	IF686	
	Sistemas Embutidos						
IF725	Projeto de CPU	45	30	4	75	IF674	IF827
IF726	Organização e Tecnologia de Computadores	45	30	4	75	IF674	
IF727	Processadores de Aplicação Específica	45	30	4	75	IF827 IF725 IF726 IF709	
IF728	Engenharia de Sistemas Embutidos	45	30	4	75	IF674	
IF709	Implementação de Sistemas Operacionais	45	30	4	75	IF677 IF674	
IF729	Prototipação de Circuitos Integrados	45	30	4	75	IF674	
IF730	Sistemas de Tempo Real	75	0	5	75	IF677	
IF814	Met. de Hardware / Software Co-design	45	30	4	75	IF674	
IF732	Projeto de Sistemas Embutidos	45	30	4	75	IF729 IF728	
IF733	Transdutores	45	30	4	75	ES238	
IF828	Validação de Sistemas Embutidos	45	30	4	75	IF674	
IF829	Tolerância a Falhas	45	30	4	75	IF674 IF677	
IF830	Sistemas Assíncronos	45	30	4	75		
IF831	Arquiteturas Avançadas de Computadores	75	0	5	75	IF674	
IF832	Medidas de Radiofrequência	45	30	4	75	FI108	
IF833	Instrumentação Eletrônica	45	30	4	75	ES238	
IF735	Tópicos Avançados em Arquitetura de Computadores	75	0	5	75	IF674	
IF737	Tópicos Avançados em Sistemas Embutidos	75	0	5	75	IF674	
IF736	Seminário em Arquitetura e Sistemas Embutidos	45	0	3	45	IF674	

Universidade Federal de Pernambuco - Pró-Reitoria para Assuntos Acadêmicos
Currículo do Curso de Graduação em Engenharia da Computação

Código	Componentes Eletivos	CH Semanal		Créditos	CH Total	Pré-Requisitos	Co-Requisitos
		Teo.	Prát.				
	Redes e Sistemas Distribuídos						
IF836	Transmissão de Dados	75	0	5	75		
IF837	Protocolos de Comunicação	75	0	5	75		
IF838	Redes de Acesso	75	0	5	75	IF836 IF837	
IF738	Redes de Computadores	75	0	5	75	IF678	
IF839	Redes Móveis 1	45	30	4	75	IF837	
IF840	Redes Móveis 2	45	30	4	75	IF839	
IF841	Gerenciamento de Serviços 1	45	30	4	75	IF837	
IF842	Gerenciamento de Serviços 2	45	30	4	75	IF841	
	Áreas Especializantes						
IF741	Gerenciamento de Redes	45	30	4	75	IF837	
IF843	Projeto de Planejamento de Redes	45	30	4	75		IF842
IF844	Projeto de Sistemas sem Fio	45	30	4	75		IF840
IF845	Modelagem e Avaliação de Sistemas	75	0	5	75	ET586 MA532	
IF743	Segurança de Sistemas	75	0	5	75	IF845	
IF846	Segurança de Redes	45	30	4	75	IF678	
IF847	Segurança de Aplicações	45	30	4	75	IF677 IF678	
IF848	Deteção de Intrusão	45	30	4	75	IF678 IF684	
IF744	Administracao de Sistemas Heterogeneos	45	30	4	75	IF677	
IF745	Sistemas Multimídia Distribuídos	45	30	4	75	IF677 IF849	
IF815	Simulação Estocástica para Comunicação	75	0	5	75	ET586	
IF747	Tópicos Avançados em Redes de Computadores	75	0	5	75	IF677	
IF857	Seminários em Redes de Computadores	45	0	3	45	IF678	
	Mídias e Interfaces						
IF849	Introdução à Multimídia	15	30	2	45	IF850	
IF850	Processamento Gráfico	15	30	2	45	MA026 MA531	
IF851	Interfaces Usuário-Máquina	15	30	2	45	IF669	
IF750	Computação Gráfica	45	30	4	75	IF850	
IF751	Processamento Linear de Imagens	45	30	4	75	IF850	
IF752	Análise de Imagens e Visão Computacional	45	30	4	75	IF751 IF684	
IF852	Análise de Voz e Vídeo	45	30	4	75	ES413	
ES265	Processamento Digital de Sinais	45	30	4	75	ES344	
IF758	Interfaces Adaptativas e de Sistemas Móveis	45	30	4	75	IF851 IF684	IF728 IF699
IF854	Dispositivos Multimídia	45	30	4	75	IF710 IF849 ES238	
IF855	Seminários em Processamento de Sinais	45	0	3	45	IF849	
IF856	Tópicoa Avançados em Processamento de Sinais	75	0	5	75		
	Informática Teórica						
MA533	Algebra Linear Avançada para Computação	75	0	5	75	MA531	
IF765	Análise Numérica	75	0	5	75	MA026 MA533	
IF766	Algoritmos de Aproximação	75	0	5	75	IF689	
IF768	Teoria dos Grafos	75	0	5	75	IF672	
ES268	Criptografia	75	0	5	75	IF670	
IF775	Tópicos Avançados em Algoritmos	75	0	5	75	IF672	
IF777	Tópicos Avanç. em Matemática Computacional	75	0	5	75	MA531	
IF778	Seminários em informática Teórica	45	0	3	45	IF689	
	Projeto de Circuitos Integrados						
ES265	Processamento Digital de Sinais	75	0	4	75	ES344	
ES204	Eletromagnetismo 2	45	15	3	60	ES203	
ES415	Microcontroladores	45	30	4	75	IF674	

Universidade Federal de Pernambuco - Pró-Reitoria para Assuntos Acadêmicos
Currículo do Curso de Graduação em Engenharia da Computação

Código	Componentes Eletivos	CH Semanal		Créditos	CH Total	Pré-Requisitos	Co-Requisitos
		Teo.	Prát.				
ES286	Circuitos Integrados Digitais 2	30	30	3	60	IF675	
ES287	Projetos Lógicos com Dispositivos Programáveis	30	30	3	60	IF675	
ES283	Tópicos Especiais Engenharia de Computadores 1	60	0	4	60		
ES284	Tópicos Especiais Engenharia de Computadores 2	60	0	4	60		
ES291	Processamento de Voz	60	0	4	60	ES265	
ES235	Processamento de Imagens	45	15	3	60		
ES285	Circuitos Integrados Digitais I	30	30	3	60	IF675 ES238	
	Comunicações						
ES265	Processamento Digital de Sinais	60	0	4	60	ES344	
ES290	Comunicações Móveis	60	0	4	60	ES344	
ES341	Comunicação Digital	45	15	3	60	ES344 IF670	
ES416	Comunicações Ópticas	60	0	4	60	ES292	
ES292	Fotônica I	60	0	4	60	FI109 ES203	
ES349	Propagação Eletromagnética	45	15	3	60	ES344 ES204	
ES266	Telefonia Básica	45	15	3	60	ES344	
IF839	Redes Móveis I	45	30	3	75	IF837	
ES288	Tópicos Especiais Comunicações I	60	0	4	60		
ES289	Tópicos Especiais Comunicações 2	60	0	4	60		
ES348	Teoria da Informação	60	0	4	60	ES344	
ES268	Criptografia	60	0	4	60	IF670	
ES269	Comunicação Telefônica	45	15	3	60	ES266	
ES249	Circuitos de Comunicação	45	15	3	60	ES344	
ES291	Processamento de Voz	60	0	4	60		
ES235	Processamento de Imagens	45	15	3	60		
	Formação Complementar						
EC779	Nova Economia e Nova Sociedade	75	0	5	75		
IF780	Economia para o Empreendedor	75	0	5	75		
IF781	Empreendimentos em Informática	75	0	5	75		
AD783	Gestão de Negócios	75	0	5	75		
CT784	Contabilidade Financeira e Gerencial	75	0	5	75		
IF788	Iniciação Científica I	15	60	3	75		
IF789	Iniciação Científica 2	15	60	3	75		
IF790	Projeto de Monitoria I	15	30	2	45		
IF791	Projeto de Monitoria 2	15	30	2	45		
IF785	Proficiência em Inglês I	75	0	5	75		
IF786	Proficiência em Inglês 2	75	0	5	75		
IF787	Proficiência em Inglês 3	75	0	5	75		
FI131	Física Experimental L2	0	30	1	30		
FI109	Física Geral 4	60	0	4	60		
	Multidisciplinares						
IF860	Projeto de Mecatrônica e Robótica	45	30	4	75		IF859 IF728
IF859	Robótica para Engenharia de Computação	45	30	4	75	IF703 IF752	ME434 IF700
ME434	Mecânica Dinâmica e Manipulação Robótica	45	30	4	75		
IF861	Aquisição e Processamento de Sinais Biológicos	45	30	4	75	ES238	
BQ307	Automação Hospitalar e Home Care	45	30	4	75		
BQ308	Bioquímica e Biologia Molecular dos Sistemas Vivos	45	30	4	75		
IF862	Biossensores e Nanotecnologia	45	30	4	75		
MC252	Telessaúde	45	30	4	75		
IF863	Tópicos Avançados em Biotecnologia	75	0	5	75		
IF864	Seminários Multidisciplinares	45	0	3	45		
MA026	Cálculo Diferencial e Integral I	60	0	4	60		

Universidade Federal de Pernambuco - Pró-Reitoria para Assuntos Acadêmicos

Currículo do Curso de Graduação em Engenharia da Computação

Observações:

I - Carga Horária Plena do Curso: 4.065 horas;

II - Para complementar a Carga Horária Plena do Curso, o aluno deverá cursar 2.865 horas em componentes obrigatórios mais 300 horas de Estágio;

III - Dentre os componentes eletivos, o aluno deverá cursar 900 horas, no próprio curso e/ou distribuídas da seguinte forma: 600 horas nas áreas de formação especializada e 300 horas em componentes eletivos, no próprio curso e/ou em outros cursos de graduação ou pós-graduação da UFPE, ou em outras Instituições de Ensino Superior conveniadas com a UFPE, podendo também ser computadas no máximo 150 horas em componentes eletivos sem ementas fixas, como “Tópicos Avançados em...”, e até 90 horas para participação ativa em seminários de um grupo de pesquisa;

IV - A matrícula em componentes externos ao Curso de Engenharia da Computação deverá ser autorizada pela coordenação do curso.