

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

#### IFMG - Campus Formiga

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3 Rua São Luiz Gonzaga, s/n - São Luiz - Formiga - MG - CEP: 35570-000 CNPJ: 10.626.896/0004-15

Tel: (37) 3322-8432 - Site: http://www.ifmg.edu.br/formiga

### **Matriz Curricular** FGGCOMP - Bacharelado em Ciência da Computação 2015.1

	Disciplinas Obrigatórias							
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE		
1	FGGCOMP.004	Cálculo I	90,00			FGGELET.001 - Cálculo I / FGGMATE.007 - Cálculo Diferencial e Integral I		
1	FGGCOMP.003	Geometria Analítica e Álgebra Linear	90,00			FGGCOMP.102 - Álgebra Linear / FGGCOMP.104 - Geometria Analítica / FGGELET.002 - Geometria Analítica e Álgebra Linear / FGGELET.174 - Geometria Analítica / FGGMATE.008 - Geometria Analítica e Vetores / FGGMATE.013 - Álgebra Linear		
1	FGGCOMP.002	Introdução à Computação	30,00					
1	FGGCOMP.001	Introdução à Programação	90,00			FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II / FGGELET.170 - Algoritmos I / FGGELET.172 - Algoritmos II		
1	FGGCOMP.005	Lógica para Ciência da Computação	60,00					
1	FGGCOMP.006	Práticas Leitoras	30,00					
1		Disciplina Optativa Obrigatória	510,00					
			900,00					
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE		
2	FGGCOMP.008	Cálculo II	60,00			FGGELET.007 - Cálculo II / FGGMATE.014 - Cálculo Diferencial e Integral II		
2	FGGCOMP.012	Desenvolvimento Web	60,00					
2	FGGCOMP.059	Física para Ciência da Computação	90,00			FGGCOMP.105 - Física para Ciência da Computação / FGGELET.018 - Laboratório de Física II / FGGELET.171 - Laboratório de Introdução aos Circuitos Elétricos		
2	FGGCOMP.009	Matemática Discreta	60,00					
2	FGGCOMP.007	Programação I	90,00					
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE		
3	FGGCOMP.014	Algoritmos e Estrutura de Dados I	60,00			FGGCOMP.094 - Estrutura de Dados I		
3	FGGCOMP.020	Cálculo Numérico	60,00			FGGCOMP.097 - Matemática Computacional		
3	FGGCOMP.016	Eletrônica Digital	60,00			FGGELET.084 - Eletrônica Digital		

22/10/2018 10:25 Página: 1 de 5



### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

#### IFMG - Campus Formiga

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3

Rua São Luiz Gonzaga, s/n - São Luiz - Formiga - MG - CEP: 35570-000 CNPJ: 10.626.896/0004-15

Tel: (37) 3322-8432 - Site: http://www.ifmg.edu.br/formiga

22/10/2018 1			120,00			Página: 2 de 5
7	FGGCOMP.032	Teoria da Computação	60,00			
7	FGGCOMP.090	Sistemas Distribuídos I	60,00			
PERÍODO		DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
			210,00			
6	FGGCOMP.033	Projeto e Análise de Algoritmos	60,00			
6	FGGCOMP.034	Pesquisa Operacional	60,00			
6	FGGCOMP.039	Interface Humano-Computador	30,00			
6	FGGCOMP.089	Compiladores I	60,00			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
			330,00			
5	FGGCOMP.027	Teoria dos Grafos	60,00			FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II
5	FGGCOMP.091	Redes I	60,00			FGGCOMP.030 - Redes de Computadores
5	FGGCOMP.025	Programação III	60,00			FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos
5	FGGCOMP.037	Metodologia Científica	30,00			FGGADMI.011 - Metodologia Científica / FGGADMI.093 - Introdução à Pesquisa Científica / FGGELET.056 - Metodologia Científica / FGGGFIN.070 - Introdução à Pesquisa Científica
5	FGGCOMP.026	Linguagens Formais e Autômatos	60,00			
5	FGGCOMP.031	Inteligência Artificial	60,00			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
			360,00		J.	97
4	FGGCOMP.022	Sistemas Operacionais	60,00			FGGCOMP.098 - Sistemas Operacionais I
4	FGGCOMP.021	Paradigmas de Linguagens	60,00			
4	FGGCOMP.023	Engenharia de Software I	60,00			
4	FGGCOMP.024	Banco de Dados I	60,00			
4	FGGCOMP.017	Arquitetura e Organização de Computadores	60,00			
4	FGGCOMP.019	Algoritmos e Estrutura de Dados II	60,00	TRE-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISCLEQUIVALENTE
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	360,00 CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
3	FGGCOMP.013	Programação II	60,00			
	FGGCOMP.015	Probabilidade e Estatística	60,00			FGGELET.008 - Probabilidade Estatística / FGGMATE.026 - Estatística e Probabilidade
3	FGGCOMP.058	Laboratório de Eletrônica Digital	30,00			FGGCOMP.100 - Laboratório d Sistemas Digitais
3	FGGCOMP.018	Filosofia e Ética	30,00			FGGADMI.012 - Filosofia, Étic e Cidadania / FGGGFIN.010 - Filosofia e Ética



#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

#### IFMG - Campus Formiga

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3

Rua São Luiz Gonzaga, s/n - São Luiz - Formiga - MG - CEP: 35570-000 CNPJ: 10.626.896/0004-15

Tel: (37) 3322-8432 - Site: http://www.ifmg.edu.br/formiga

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
8	FGGCOMP.048	Direito	30,00			
8	FGGCOMP.042	Empreendedorismo	30,00			FGGELET.057 - Gestão Empresarial
8	FGGCOMP.041	Informática e Sociedade	30,00			
			90,00			

#### **Componente Curricular**

Descrição	СН
Atividades Complementares	210,0000
Trabalho de Conclusão de Curso	270,0000
	480,0000

Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias	2.220
Carga Horária em Disciplinas Optativas	510
Componente Curricular	480
Carga Horária Total do Curso Bacharelado em Ciência da Computação	3.210

Disciplinas Optativas								
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE		
	FGGCOMP.092	Administração de Redes	60,00					
	FGGCOMP.051	Arquiteturas Paralelas e não Convencionais	60,00	FGGCOMP.017 - Arquitetura e Organização de Computadores		FGGCOMP.106 - Arquiteturas Paralelas		
	FGGCOMP.029	Banco de Dados II	60,00					
	FGGCOMP.075	Compiladores II	60,00	FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.017 - Arquitetura e Organização de Computadores / FGGCOMP.019 - Algoritmos e Estrutura de Dados II / FGGCOMP.089 - Compiladores I				
	FGGCOMP.056	Computação Gráfica para Jogos	60,00					
	FGGCOMP.067	Comunicação sem Fio	60,00	FGGCOMP.059 - Física para Ciência da Computação / FGGCOMP.091 - Redes I				
	FGGCOMP.043	Criptografia e Segurança de Sistemas	60,00	FGGCOMP.007 - Programação I				
	FGGCOMP.068	Desenvolvimento Java Avançado	60,00	FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.025 - Programação III		FGGCOMP.107 - Programação Java Avançado		
	FGGCOMP.069	Desenvolvimento Rápido em Linux	60,00	FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.022 - Sistemas Operacionais		FGGCOMP.108 - Desenvolvimento em Linux		
	FGGCOMP.052	Desenvolvimento Web Avançado	60,00	FGGCOMP.012 - Desenvolvimento Web / FGGCOMP.025 - Programação III		FGGCOMP.109 - Programação Web Avançada		

22/10/2018 10:25 Página: 3 de 5



### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

#### IFMG - Campus Formiga

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3

Rua São Luiz Gonzaga, s/n - São Luiz - Formiga - MG - CEP: 35570-000 CNPJ: 10.626.896/0004-15 Tel: (37) 3322-8432 - Site: http://www.ifmg.edu.br/formiga

	T			I
FGGCOMP.028	Engenharia de Software II	60,00		
FGGCOMP.047	Gestão de Projetos	30,00		
FGGCOMP.072	Inovação Tecnológica e Competitividade	30,00		FGGGFIN.067 - Inovação Tecnológica e Competitividade
FGGCOMP.074	Internet das Coisas	60,00	FGGCOMP.007 - Programação I / FGGCOMP.091 - Redes I	
FGGCOMP.066	Introdução a Robótica	60,00	FGGCOMP.003 - Geometria Analítica e Álgebra Linear / FGGCOMP.007 - Programação I / FGGCOMP.020 - Cálculo Numérico	FGGELET.108 - Introdução a Robótica
FGGCOMP.062	Introdução a Simulação	60,00	FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística	
FGGCOMP.057	Libras	30,00		FGGADMI.113 - Libras / FGGELET.125 - Libras / FGGGFIN.048 - Libras
FGGMATE.005	Libras	30,00		
FGGCOMP.065	Métodos Heurísticos	60,00	FGGCOMP.013 - Programação II / FGGCOMP.019 - Algoritmos e Estrutura de Dados II	
FGGCOMP.077	Métodos Quantitativos em Computação	60,00	FGGCOMP.009 - Matemática Discreta / FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística	
FGGCOMP.076	Modelagem e Projeto de Algoritmos para Mercado Financeiro	60,00	FGGCOMP.031 - Inteligência Artificial	
FGGCOMP.078	Padrões de Projeto	30,00	FGGCOMP.025 - Programação III	
FGGCOMP.070	Problemas Clássicos da Computação	60,00	FGGCOMP.033 - Projeto e Análise de Algoritmos	
FGGCOMP.079	Processamento Digital de Imagens	60,00	FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística / FGGCOMP.019 - Algoritmos e Estrutura de Dados II	
FGGCOMP.045	Programação Comercial	60,00	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação / FGGCOMP.007 - Programação I / FGGCOMP.024 - Banco de Dados I	
FGGCOMP.093	Programação em Assembly	60,00		
FGGCOMP.073	Programação para Dispositivos Móveis	60,00	FGGCOMP.025 - Programação III	
FGGCOMP.080	Programação Web Avançado com PHP e Frameworks	30,00	FGGCOMP.012 - Desenvolvimento Web / FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.025 - Programação III	
FGGCOMP.081	Projeto de Circuitos Integrados Digitais	60,00	FGGCOMP.016 - Eletrônica Digital	 
FGGCOMP.071	Recuperação de Informação	60,00	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação / FGGCOMP.007 - Programação I / FGGCOMP.013 - Programação II / FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.019 - Algoritmos e Estrutura de Dados II / FGGCOMP.024 - Banco de Dados I	
FGGCOMP.082	Redes de Computadores II	60,00	FGGCOMP.091 - Redes I	
FGGCOMP.083	Robótica Educacional	30,00	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação	
FGGCOMP.063	Síntese Lógica Utilizando HDLs	60,00	FGGCOMP.007 - Programação I / FGGCOMP.016 - Eletrônica Digital	

22/10/2018 10:25 Página: 4 de 5



### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

#### IFMG - Campus Formiga

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3

Rua São Luiz Gonzaga, s/n - São Luiz - Formiga - MG - CEP: 35570-000 CNPJ: 10.626.896/0004-15 Tel: (37) 3322-8432 - Site: http://www.ifmg.edu.br/formiga

FGGCOMP.084	Sistemas Distribuídos II	60,00	FGGCOMP.090 - Sistemas Distribuídos I	
FGGCOMP.111	Sistemas Embarcados	60,00		
FGGCOMP.085	Sistemas Operacionais II	60,00	FGGCOMP.022 - Sistemas Operacionais	
FGGCOMP.086	Tecnologias Educacionais	60,00		
FGGCOMP.087	Teoria de Linguagens de Programação	60,00		
FGGCOMP.088	Tópicos em Grafo	60,00	FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.019 - Algoritmos e Estrutura de Dados II	
FGGCOMP.112	Visão Computacional	60,00		
FGGCOMP.064	Visão Computacional	30,00	FGGCOMP.013 - Programação II / FGGCOMP.025 - Programação III	

22/10/2018 10:25 Página: 5 de 5