



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, PÁGS. 1 - 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	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
1	FGGCOMP.004	Cálculo I	90			FGGELET.001 - Cálculo I / FGMATE.007 - Cálculo Diferencial e Integral I
1	FGGCOMP.003	Geometria Analítica e Álgebra Linear	90			FGGCOMP.102 - Álgebra Linear / FGGCOMP.104 - Geometria Analítica / FGGELET.002 - Geometria Analítica e Álgebra Linear / FGGELET.064 - Álgebra Linear / FGGELET.174 - Geometria Analítica / FGMATE.008 - Geometria Analítica e Vetores / FGMATE.013 - Álgebra Linear
1	FGGCOMP.002	Introdução à Computação	30			
1	FGGCOMP.001	Introdução à Programação	90			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			
1	FGGCOMP.006	Práticas Leitoras	30			
1		Disciplina Optativa Obrigatória	510			
			900			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
2	FGGCOMP.008	Cálculo II	60			FGGELET.007 - Cálculo II / FGMATE.014 - Cálculo Diferencial e Integral II
2	FGGCOMP.012	Desenvolvimento Web	60			
2	FGGCOMP.059	Física para Ciência da Computação	90			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			
2	FGGCOMP.007	Programação I	90			
			360			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
3	FGGCOMP.014	Algoritmos e Estrutura de Dados I	60			FGGCOMP.094 - Estrutura de Dados I
3	FGGCOMP.020	Cálculo Numérico	60			FGGCOMP.097 - Matemática Computacional
3	FGGCOMP.016	Eletrônica Digital	60			FGGELET.084 - Eletrônica Digital



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, PÁGS. 1 - 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>

3	FGGCOMP.018	Filosofia e Ética	30			FGGADMI.012 - Filosofia, Ética e Cidadania / FGGCOMP.118 - Computação e Sociedade / FGGFIN.010 - Filosofia e Ética
3	FGGCOMP.058	Laboratório de Eletrônica Digital	30			FGGCOMP.100 - Laboratório de Sistemas Digitais / FGGCOMP.119 - Laboratório de Sistemas Digitais
3	FGGCOMP.015	Probabilidade e Estatística	60			FGGELET.008 - Probabilidade e Estatística / FGGMATE.026 - Estatística e Probabilidade
3	FGGCOMP.013	Programação II	60			
			360			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
4	FGGCOMP.019	Algoritmos e Estrutura de Dados II	60			
4	FGGCOMP.017	Arquitetura e Organização de Computadores	60			
4	FGGCOMP.024	Banco de Dados I	60			
4	FGGCOMP.023	Engenharia de Software I	60			FGGCOMP.121 - Engenharia de Software
4	FGGCOMP.021	Paradigmas de Linguagens	60			
4	FGGCOMP.022	Sistemas Operacionais	60			FGGCOMP.098 - Sistemas Operacionais I
			360			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
5	FGGCOMP.031	Inteligência Artificial	60			
5	FGGCOMP.026	Linguagens Formais e Autômatos	60			FGGCOMP.122 - Fundamentos Teóricos da Computação
5	FGGCOMP.037	Metodologia Científica	30			FGGADMI.011 - Metodologia Científica / FGGADMI.093 - Introdução à Pesquisa Científica / FGGELET.056 - Metodologia Científica / FGGFIN.070 - Introdução à Pesquisa Científica
5	FGGCOMP.025	Programação III	60			FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos
5	FGGCOMP.091	Redes I	60			FGGCOMP.030 - Redes de Computadores / FGGCOMP.113 - Redes de Computadores I
5	FGGCOMP.027	Teoria dos Grafos	60			FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II
			330			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
6	FGGCOMP.089	Compiladores I	60			
6	FGGCOMP.039	Interface Humano-Computador	30			
6	FGGCOMP.034	Pesquisa Operacional	60			
6	FGGCOMP.033	Projeto e Análise de Algoritmos	60			
			210			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE



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, PÁGS. 1 - 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>

7	FGGCOMP.090	Sistemas Distribuídos I	60			FGGCOMP.036 - Sistemas Distribuídos
7	FGGCOMP.032	Teoria da Computação	60			
			120			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
8	FGGCOMP.048	Direito	30			FGGELET.054 - Direito e Legislação
8	FGGCOMP.042	Empreendedorismo	30			FGGELET.057 - Gestão Empresarial
8	FGGCOMP.041	Informática e Sociedade	30			FGGCOMP.118 - Computação e Sociedade
			90			

Componente Curricular

Descrição	CH
Atividades Complementares	210
Trabalho de Conclusão de Curso	270
	480

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	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
	FGGCOMP.092	Administração de Redes	60			
	FGGCOMP.051	Arquiteturas Paralelas e não Convencionais	60	FGGCOMP.017 - Arquitetura e Organização de Computadores		FGGCOMP.106 - Arquiteturas Paralelas
	FGGCOMP.029	Banco de Dados II	60			
	FGGCOMP.075	Compiladores II	60	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			
	FGGCOMP.067	Comunicação sem Fio	60	FGGCOMP.059 - Física para Ciência da Computação / FGGCOMP.091 - Redes I		
	FGGCOMP.043	Criptografia e Segurança de Sistemas	60	FGGCOMP.007 - Programação I		
	FGGCOMP.127	Desafios de Programação I	60	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação / FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.027 - Teoria dos Grafos		



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, PÁGS. 1 - 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.128	Desafios de Programação II	60	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação / FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.027 - Teoria dos Grafos		
	FGGCOMP.129	Desenvolvimento Back-end	60			
	FGGCOMP.130	Desenvolvimento Front-end	60			
	FGGCOMP.068	Desenvolvimento Java Avançado	60	FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.025 - Programação III		FGGCOMP.107 - Programação Java Avançado
	FGGCOMP.069	Desenvolvimento Rápido em Linux	60	FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.022 - Sistemas Operacionais		FGGCOMP.108 - Desenvolvimento em Linux
	FGGCOMP.052	Desenvolvimento Web Avançado	60	FGGCOMP.012 - Desenvolvimento Web / FGGCOMP.025 - Programação III		FGGCOMP.109 - Programação Web Avançada
	FGGCOMP.028	Engenharia de Software II	60			
	FGGCOMP.047	Gestão de Projetos	30			
	FGGCOMP.072	Inovação Tecnológica e Competitividade	30			FGGGFIN.067 - Inovação Tecnológica e Competitividade
	FGGCOMP.074	Internet das Coisas	60	FGGCOMP.007 - Programação I / FGGCOMP.091 - Redes I		
	FGGCOMP.066	Introdução a Robótica	60	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	FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística		
	FGGCOMP.057	Libras	30			FGGADMI.113 - Libras / FGGELET.125 - Libras / FGGGFIN.048 - Libras
	FGGMATE.005	Libras	30			
	FGGCOMP.132	Libras	60			FGGADMI.180 - Libras / FGGELET.201 - Libras / FGGGFIN.121 - Libras / FGGMATE.142 - Libras
	FGGCOMP.065	Métodos Heurísticos	60	FGGCOMP.013 - Programação II / FGGCOMP.019 - Algoritmos e Estrutura de Dados II		FGGCOMP.114 - Metaheurística
	FGGCOMP.077	Métodos Quantitativos em Computação	60	FGGCOMP.009 - Matemática Discreta / FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística		
	FGGCOMP.076	Modelagem e Projeto de Algoritmos para Mercado Financeiro	60	FGGCOMP.031 - Inteligência Artificial		
	FGGCOMP.078	Padrões de Projeto	30	FGGCOMP.025 - Programação III		FGGCOMP.133 - Projeto de Software
	FGGCOMP.070	Problemas Clássicos da Computação	60	FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística		
	FGGCOMP.079	Processamento Digital de Imagens	60	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	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação / FGGCOMP.007 - Programação I / FGGCOMP.024 - Banco de Dados I		
	FGGCOMP.093	Programação em Assembly	60			



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, PÁGS. 1 - 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.073	Programação para Dispositivos Móveis	60	FGGCOMP.025 - Programação III		
	FGGCOMP.080	Programação Web Avançado com PHP e Frameworks	30	FGGCOMP.012 - Desenvolvimento Web / FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.025 - Programação III		
	FGGCOMP.081	Projeto de Circuitos Integrados Digitais	60	FGGCOMP.016 - Eletrônica Digital		
	FGGCOMP.071	Recuperação de Informação	60	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	FGGCOMP.091 - Redes I		
	FGGCOMP.083	Robótica Educacional	30	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação		
	FGGCOMP.063	Síntese Lógica Utilizando HDLs	60	FGGCOMP.007 - Programação I / FGGCOMP.016 - Eletrônica Digital		
	FGGCOMP.084	Sistemas Distribuídos II	60	FGGCOMP.090 - Sistemas Distribuídos I		
	FGGCOMP.111	Sistemas Embarcados	60			
	FGGCOMP.085	Sistemas Operacionais II	60	FGGCOMP.022 - Sistemas Operacionais		
	FGGCOMP.086	Tecnologias Educacionais	60			
	FGGCOMP.087	Teoria de Linguagens de Programação	60			FGGCOMP.131 - Implementação de Linguagens de Programação
	FGGCOMP.115	Teste de Software	60			
	FGGCOMP.088	Tópicos em Grafo	60	FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.019 - Algoritmos e Estrutura de Dados II		
	FGGCOMP.134	Verificação Automática de Sistemas Ciberfísicos	60	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação		FGGCOMP.196 - Verificação Automática de Sistemas Ciberfísicos
	FGGCOMP.112	Visão Computacional	60	FGGCOMP.013 - Programação II / FGGCOMP.025 - Programação III		
	FGGCOMP.064	Visão Computacional	30	FGGCOMP.013 - Programação II / FGGCOMP.025 - Programação III		