



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**  
**2014.1**

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	390			
			<b>780</b>			
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			
			<b>360</b>			
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 / FGGGFIN.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			
			<b>360</b>			
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
			<b>360</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
5	FGGCOMP.029	Banco de Dados II	60			
5	FGGCOMP.028	Engenharia de Software II	60			
5	FGGCOMP.031	Inteligência Artificial	60			
5	FGGCOMP.026	Linguagens Formais e Autômatos	60			FGGCOMP.122 - Fundamentos Teóricos da Computação
5	FGGCOMP.025	Programação III	60			FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos
5	FGGCOMP.030	Redes de Computadores	60			FGGCOMP.091 - Redes I / FGGCOMP.113 - Redes de Computadores I
5	FGGCOMP.027	Teoria dos Grafos	60			FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II
			<b>420</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
6	FGGCOMP.046	Administração em Redes de Computadores	30			FGGCOMP.092 - Administração de Redes
6	FGGCOMP.037	Metodologia Científica	30			FGGADMI.011 - Metodologia Científica / FGGADMI.093 - Introdução à Pesquisa Científica / FGGELET.056 - Metodologia Científica / FGGGFIN.070 - Introdução à Pesquisa Científica
6	FGGCOMP.035	Microprocessadores	60			FGGCOMP.093 - Programação em Assembly
6	FGGCOMP.034	Pesquisa Operacional	60			
6	FGGCOMP.033	Projeto e Análise de Algoritmos	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>

6	FGGCOMP.032	Teoria da Computação	60			
			<b>300</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
7	FGGCOMP.089	Compiladores I	60			
7	FGGCOMP.039	Interface Humano-Computador	30			
7	FGGCOMP.090	Sistemas Distribuídos I	60			FGGCOMP.036 - Sistemas Distribuídos
			<b>150</b>			
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
			<b>90</b>			

**Componente Curricular**

Descrição	CH
Atividades Complementares	150
Trabalho de Conclusão de Curso	240
	<b>390</b>

<b>Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias</b>	<b>2.430</b>
<b>Carga Horária em Disciplinas Optativas</b>	<b>390</b>
<b>Componente Curricular</b>	<b>390</b>
<b>Carga Horária Total do Curso Bacharelado em Ciência da Computação</b>	<b>3.210</b>

**Disciplinas Optativas**

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
	FGGCOMP.051	Arquiteturas Paralelas e não Convencionais	60	FGGCOMP.017 - Arquitetura e Organização de Computadores		FGGCOMP.106 - Arquiteturas Paralelas
	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.030 - Redes de Computadores / FGGCOMP.059 - Física para Ciência da Computação		
	FGGCOMP.043	Criptografia e Segurança de Sistemas	60	FGGCOMP.007 - Programação I		



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.127	Desafios de Programação I	60	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação / FGGCOMP.014 - Algoritmos e Estrutura de Dados I / FGGCOMP.027 - Teoria dos Grafos		
	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.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.030 - Redes de Computadores		
	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
	FGGCOMP.132	Libras	60			FGGADMI.180 - Libras / FGGELET.201 - Libras / FGGGFIN.121 - Libras / FGGMATE.142 - Libras
	FGGMATE.005	Libras	30			
	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		



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.045	Programação Comercial	60	FGGCOMP.001 - Introdução à Programação / FGGCOMP.007 - Programação I / FGGCOMP.024 - Banco de Dados I		
	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.030 - Redes de Computadores		
	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		FGGELET.196 - Verificação Automática de Sistemas Ciberfísicos
	FGGCOMP.064	Visão Computacional	30	FGGCOMP.013 - Programação II / FGGCOMP.025 - Programação III		
	FGGCOMP.112	Visão Computacional	60	FGGCOMP.013 - Programação II / FGGCOMP.025 - Programação III		