



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

#### 2024.1

Disciplinas Obrigatórias						
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
1	FGGCOMP.101	Algoritmos I	60			FGGELET.170 - Algoritmos I
1	FGGCOMP.004	Cálculo I	90			FGGELET.001 - Cálculo I / FGMATE.007 - Cálculo Diferencial e Integral I
1	FGGCOMP.118	Computação e Sociedade	60			
1	FGGCOMP.016	Eletrônica Digital	60			FGGELET.084 - Eletrônica Digital
1	FGGCOMP.005	Lógica para Ciência da Computação	60			
1		Disciplina Optativa Obrigatória	540			
			<b>870</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
2	FGGCOMP.102	Álgebra Linear	60			FGGELET.064 - Álgebra Linear / FGMATE.013 - Álgebra Linear
2	FGGCOMP.103	Algoritmos II	60			FGGELET.172 - Algoritmos II
2	FGGCOMP.012	Desenvolvimento Web	60			
2	FGGCOMP.104	Geometria Analítica	30			FGGELET.174 - Geometria Analítica / FGMATE.008 - Geometria Analítica e Vetores
2	FGGCOMP.119	Laboratório Sistemas Digitais	60			
2	FGGCOMP.009	Matemática Discreta	60			
			<b>330</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
3	FGGCOMP.017	Arquitetura e Organização de Computadores	60			
3	FGGCOMP.120	Estruturas de Dados I	60			
3	FGGCOMP.123	Extensão em Ciência da Computação I	90			
3	FGGCOMP.097	Matemática Computacional	60			
3	FGGCOMP.098	Sistemas Operacionais I	60			
			<b>330</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
4	FGGCOMP.024	Banco de Dados I	60			
4	FGGCOMP.121	Engenharia de Software	60			
4	FGGCOMP.095	Estrutura de Dados II	60			
4	FGGCOMP.124	Extensão em Ciência da Computação II	90			



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>

4	FGGCOMP.099	Programação Orientada a Objetos	60			
			330			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
5	FGGCOMP.125	Extensão em Ciência da Computação III	90			
5	FGGCOMP.122	Fundamentos Teóricos da Computação	60			
5	FGGCOMP.117	Introdução ao TCC	60			
5	FGGCOMP.113	Redes de Computadores I	60			
			270			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
6	FGGCOMP.089	Compiladores I	60			
6	FGGCOMP.126	Extensão em Ciência da Computação IV	60			
6	FGGCOMP.116	Interação Humano-computador	30			
6	FGGCOMP.015	Probabilidade e Estatística	60			FGGELET.008 - Probabilidade e Estatística / FGGMATE.026 - Estatística e Probabilidade
6	FGGCOMP.033	Projeto e Análise de Algoritmos	60			
			270			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
7	FGGCOMP.031	Inteligência Artificial	60			
7	FGGCOMP.021	Paradigmas de Linguagens	60			
			120			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
8	FGGCOMP.036	Sistemas Distribuídos	60			
			60			

**Componente Curricular**

Descrição	CH
Atividades Complementares	360
Trabalho de Conclusão de Curso	270
	<b>630</b>

<b>Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias</b>	<b>2.040</b>
<b>Carga Horária em Disciplinas Optativas</b>	<b>540</b>
<b>Componente Curricular</b>	<b>630</b>
<b>Carga Horária Total do Curso Bacharelado em Ciência da Computação</b>	<b>3.210</b>



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>

Disciplinas Optativas						
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
	FGGCOMP.106	Arquiteturas Paralelas	60	FGGCOMP.017 - Arquitetura e Organização de Computadores		
	FGGCOMP.029	Banco de Dados II	60			
	FGGCOMP.075	Compiladores II	60	FGGCOMP.017 - Arquitetura e Organização de Computadores / FGGCOMP.089 - Compiladores I / FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
	FGGCOMP.056	Computação Gráfica para Jogos	60			
	FGGCOMP.067	Comunicação sem Fio	60	FGGCOMP.113 - Redes de Computadores I		
	FGGCOMP.043	Criptografia e Segurança de Sistemas	60	FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II		
	FGGCOMP.127	Desafios de Programação I	60	FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II / FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
	FGGCOMP.128	Desafios de Programação II	60	FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II / FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
	FGGCOMP.129	Desenvolvimento Back-end	60			
	FGGCOMP.108	Desenvolvimento em Linux	60	FGGCOMP.098 - Sistemas Operacionais I / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
	FGGCOMP.130	Desenvolvimento Front-end	60			
	FGGCOMP.047	Gestão de Projetos	30			
	FGGCOMP.131	Implementação de Linguagens de Programação	60	FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I / FGGCOMP.122 - Fundamentos Teóricos da Computação		
	FGGCOMP.072	Inovação Tecnológica e Competitividade	30			FGGGFIN.067 - Inovação Tecnológica e Competitividade
	FGGCOMP.074	Internet das Coisas	60	FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II / FGGCOMP.113 - Redes de Computadores I		
	FGGCOMP.062	Introdução a Simulação	60	FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
	FGGCOMP.132	Libras	60			FGGADMI.180 - Libras / FGGELET.201 - Libras / FGGGFIN.121 - Libras / FGGMATE.142 - Libras
	FGGCOMP.114	Metaheurística	60	FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
	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.034	Pesquisa Operacional	60	FGGCOMP.102 - Álgebra Linear		



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.070	Problemas Clássicos da Computação	60	FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
FGGCOMP.079	Processamento Digital de Imagens	60	FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística / FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II		
FGGCOMP.045	Programação Comercial	60	FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II		
FGGCOMP.093	Programação em Assembly	60			
FGGCOMP.107	Programação Java Avançado	60	FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos		
FGGCOMP.073	Programação para Dispositivos Móveis	60	FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos		
FGGCOMP.109	Programação Web Avançada	60	FGGCOMP.012 - Desenvolvimento Web / FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos		
FGGCOMP.080	Programação Web Avançado com PHP e Frameworks	30	FGGCOMP.012 - Desenvolvimento Web / FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos		
FGGCOMP.133	Projeto de Software	30	FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos		
FGGCOMP.071	Recuperação de Informação	60	FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
FGGCOMP.082	Redes de Computadores II	60	FGGCOMP.113 - Redes de Computadores I		
FGGCOMP.083	Robótica Educacional	30	FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II		
FGGCOMP.063	Síntese Lógica Utilizando HDLs	60	FGGCOMP.016 - Eletrônica Digital / FGGCOMP.119 - Laboratório Sistemas Digitais		
FGGCOMP.111	Sistemas Embarcados	60			
FGGCOMP.085	Sistemas Operacionais II	60	FGGCOMP.098 - Sistemas Operacionais I		
FGGCOMP.086	Tecnologias Educacionais	60			
FGGCOMP.115	Teste de Software	60			
FGGCOMP.088	Tópicos em Grafo	60	FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
FGGCOMP.134	Verificação Automática de Sistemas Ciberfísicos	60	FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II		FGGELET.196 - Verificação Automática de Sistemas Ciberfísicos
FGGCOMP.112	Visão Computacional	60	FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos / FGGCOMP.103 - Algoritmos II		