



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
2022.1

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 / FGGMATE.007 - Cálculo Diferencial e Integral I
1	FGGCOMP.012	Desenvolvimento Web	60			
1	FGGCOMP.002	Introdução à Computação	30			
1	FGGCOMP.005	Lógica para Ciência da Computação	60			
1		Disciplina Optativa Obrigatória	570			
			870			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
2	FGGCOMP.102	Álgebra Linear	60			FGGELET.064 - Álgebra Linear / FGGMATE.013 - Álgebra Linear
2	FGGCOMP.103	Algoritmos II	60			FGGELET.172 - Algoritmos II
2	FGGCOMP.008	Cálculo II	60			FGGELET.007 - Cálculo II / FGGMATE.014 - Cálculo Diferencial e Integral II
2	FGGCOMP.016	Eletrônica Digital	60			FGGELET.084 - Eletrônica Digital
2	FGGCOMP.104	Geometria Analítica	30			FGGELET.174 - Geometria Analítica / FGGMATE.008 - Geometria Analítica e Vetores
2	FGGCOMP.009	Matemática Discreta	60			
			330			
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.105	Física para Ciência da Computação	60			
3	FGGCOMP.097	Matemática Computacional	60			
3	FGGCOMP.098	Sistemas Operacionais I	60			
			300			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
4	FGGCOMP.024	Banco de Dados I	60			
4	FGGCOMP.095	Estrutura de Dados II	60			
4	FGGCOMP.026	Linguagens Formais e Autômatos	60			FGGCOMP.122 - Fundamentos Teóricos da Computação



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.015	Probabilidade e Estatística	60			FGGELET.008 - Probabilidade e Estatística / FGGMATE.026 - Estatística e Probabilidade
4	FGGCOMP.099	Programação Orientada a Objetos	60			
			300			

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
5	FGGCOMP.121	Engenharia de Software	60			
5	FGGCOMP.117	Introdução ao TCC	60			
5	FGGCOMP.100	Laboratório de Sistemas Digitais	30			FGGCOMP.119 - Laboratório Sistemas Digitais
5	FGGCOMP.113	Redes de Computadores I	60			FGGCOMP.030 - Redes de Computadores
5	FGGCOMP.032	Teoria da Computação	60			
			270			

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
6	FGGCOMP.089	Compiladores I	60			
6	FGGCOMP.116	Interação 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
7	FGGCOMP.018	Filosofia e Ética	30			FGGADMI.012 - Filosofia, Ética e Cidadania / FGGCOMP.118 - Computação e Sociedade
7	FGGCOMP.031	Inteligência Artificial	60			
7	FGGCOMP.021	Paradigmas de Linguagens	60			
			150			

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
8	FGGCOMP.090	Sistemas Distribuídos I	60			FGGCOMP.036 - Sistemas Distribuídos
			150			

Componente Curricular

Descrição	CH
Atividades Complementares	360
Trabalho de Conclusão de Curso	270
	630



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>

Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias	2.010
Carga Horária em Disciplinas Optativas	570
Componente Curricular	630
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.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.105 - Física para Ciência da Computação / 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.028	Engenharia de Software II	60			
	FGGCOMP.047	Gestão de Projetos	30			
	FGGCOMP.131	Implementação de Linguagens de Programação	60	FGGCOMP.026 - Linguagens Formais e Autômatos / FGGCOMP.032 - Teoria da Computação / FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
	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		



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.062	Introdução a Simulação	60	FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística / FGGCOMP.120 - Estruturas de Dados I		
	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
	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.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.081	Projeto de Circuitos Integrados Digitais	60	FGGCOMP.016 - Eletrônica Digital		
	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.105 - Física para Ciência da Computação / 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.100 - Laboratório de Sistemas Digitais		
	FGGCOMP.084	Sistemas Distribuídos II	60	FGGCOMP.090 - Sistemas Distribuídos I / FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos		
	FGGCOMP.111	Sistemas Embarcados	60			
	FGGCOMP.085	Sistemas Operacionais II	60	FGGCOMP.098 - Sistemas Operacionais I		
	FGGCOMP.086	Tecnologias Educacionais	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.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		