



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS  
IFMG - Campus Bambuí

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PÁGS. 1 - 3  
Fazenda Varginha, km 05, Rodovia Bambuí/Medeiros - - Bambuí - MG - CEP: 38900-000 CNPJ: 10.626.896/0003-34  
Tel: (37) 3431-4900 - Site: <http://www.ifmg.edu.br/bambui>

**Matriz Curricular**  
**BIBENG C - Bacharelado em Engenharia de Computação**  
**S-2024.1**

Disciplinas Obrigatórias						
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
1	BiSuCOM.501	Algoritmos e Estruturas de Dados I	60			
1	BiSuMAT.501	Cálculo I	60			
1	BiSuPRI.500	Comportamento Humano nas Organizações	30			
1	BiSuIFR.504	Desenho Técnico Aplicado	30			
1	BiSuEEA.505	Eletrotécnica	60			
1	BiSuCOM.523	Introdução à Engenharia de Computação	30			
1	BiSuCOM.526	Lógica	30			
			<b>300</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
2	BiSuCOM.502	Algoritmos e Estruturas de Dados II	60	BiSuCOM.501 - Algoritmos e Estruturas de Dados I		
2	BiSuMAT.502	Cálculo II	60	BiSuMAT.501 - Cálculo I		
2	BiSuEEA.502	Eletrônica I	60	BiSuEEA.505 - Eletrotécnica		
2	BiSuMAT.510	Geometria Analítica e Álgebra Linear	60			
2	BiSuMAT.504	Matemática Discreta	60			
2	BiSuCOM.528	Metodologia do Trabalho Científico	60			
			<b>360</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
3	BiSuCOM.509	Banco de Dados I	60			
3	BiSuMAT.503	Cálculo III	60	BiSuMAT.502 - Cálculo II		
3	BiSuEEA.503	Eletrônica II	60	BiSuEEA.502 - Eletrônica I		
3	BiSuCOM.532	Organização de Computadores	30	BiSuCOM.523 - Introdução à Engenharia de Computação		
3	BiSuCOM.539	Programação Orientada a Objetos	60	BiSuCOM.502 - Algoritmos e Estruturas de Dados II		
3	BiSuCOM.542	Projeto e Análise de Algoritmos	60	BiSuCOM.502 - Algoritmos e Estruturas de Dados II		
			<b>330</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
4	BiSuMAT.514	Análise Combinatória em Grafos	60			
4	BiSuCOM.510	Banco de Dados II	30	BiSuCOM.509 - Banco de Dados I		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS  
IFMG - Campus Bambuí

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PÁGS. 1 - 3

Fazenda Varginha, km 05, Rodovia Bambuí/Medeiros - - Bambuí - MG - CEP: 38900-000 CNPJ: 10.626.896/0003-34

Tel: (37) 3431-4900 - Site: <http://www.ifmg.edu.br/bambui>

4	BiSuCOM.527	Cálculo Numérico	30	BiSuCOM.501 - Algoritmos e Estruturas de Dados I / BiSuMAT.501 - Cálculo I		
4	BiSuCOM.506	Engenharia de Software I	60			
4	BiSuCOM.555	Fundamentos de Telecomunicações	30			
4	BiSuCOM.541	Programação Web	60	BiSuCOM.509 - Banco de Dados I / BiSuCOM.539 - Programação Orientada a Objetos		
4	BiSuCOM.552	Técnicas de Programação	60	BiSuCOM.539 - Programação Orientada a Objetos / BiSuCOM.542 - Projeto e Análise de Algoritmos		
			<b>330</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
5	BiSuCOM.543	Engenharia de Software II	30	BiSuCOM.506 - Engenharia de Software I		
5	BiSuMAT.505	Estatística	60	BiSuMAT.501 - Cálculo I		
5	BiSuCOM.537	Ética e Exercício Profissional	30			
5	BiSuGST.519	Fundamentos da Administração	30			
5	BiSuFIS.544	Fundamentos de Eletromagnetismo	60	BiSuMAT.501 - Cálculo I		
5	BiSuCOM.535	Paradigmas de Programação	30			
5	BiSuCOM.545	Redes de Computadores	60			
			<b>300</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
6	BiSuEEA.501	Automação Industrial	60	BiSuEEA.505 - Eletrotécnica		
6	BiSuFEA.505	Fundamentos de Economia	45			
6	BiSuCOM.516	Gerência de Projetos	60	BiSuCOM.506 - Engenharia de Software I		
6	BiSuCOM.521	Inteligência Artificial	60	BiSuCOM.542 - Projeto e Análise de Algoritmos		
6	BiSuCOM.522	Interface Homem-Máquina	30	BiSuCOM.541 - Programação Web		
6	BiSuEEA.511	Sistemas Digitais	60	BiSuCOM.526 - Lógica / BiSuEEA.502 - Eletrônica I		
			<b>315</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
7	BiSuCOM.507	Arquitetura de Computadores	60	BiSuCOM.532 - Organização de Computadores / BiSuEEA.511 - Sistemas Digitais		
7	BiSuCOM.517	Gestão da Inovação	30			
7	BiSuEEA.507	Instalações Elétricas	60	BiSuEEA.505 - Eletrotécnica		
7	BiSuCOM.525	Linguagens Formais e Autômatos	30			
7	BiSuEEA.508	Microcontroladores	60	BiSuCOM.501 - Algoritmos e Estruturas de Dados I / BiSuEEA.511 - Sistemas Digitais		
7	BiSuCOM.529	Mineração de Dados	60	BiSuCOM.502 - Algoritmos e Estruturas de Dados II / BiSuCOM.509 - Banco de Dados I		
			<b>300</b>			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS  
IFMG - Campus Bambuí

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PÁGS. 1 - 3

Fazenda Varginha, km 05, Rodovia Bambuí/Medeiros - - Bambuí - MG - CEP: 38900-000 CNPJ: 10.626.896/0003-34

Tel: (37) 3431-4900 - Site: <http://www.ifmg.edu.br/bambui>

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
8	BiSuCOM.512	Compiladores	30	BiSuCOM.502 - Algoritmos e Estruturas de Dados II / BiSuCOM.525 - Linguagens Formais e Autômatos		
8	BiSuCOM.520	Informática e Sociedade	30			
8	BiSuCOM.536	Processamento Digital de Imagens	60	BiSuCOM.502 - Algoritmos e Estruturas de Dados II		
8	BiSuCOM.546	Segurança Computacional	60	BiSuCOM.545 - Redes de Computadores / BiSuMAT.504 - Matemática Discreta	BiSuCOM.550 - Sistemas Operacionais	
8	BiSuEEA.512	Sistemas Embarcados	30	BiSuCOM.532 - Organização de Computadores / BiSuEEA.508 - Microcontroladores		
8	BiSuCOM.550	Sistemas Operacionais	60			
			<b>270</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
9	BiSuCOM.513	Computação Gráfica	60	BiSuCOM.502 - Algoritmos e Estruturas de Dados II / BiSuMAT.510 - Geometria Analítica e Álgebra Linear		
9	BiSuMEC.504	Fenômenos de Transporte	60	BiSuMAT.501 - Cálculo I		
9	BiSuAGR.523	Gestão Ambiental	30			
9	BiSuCOM.533	Orientação de TCC	30	BiSuCOM.528 - Metodologia do Trabalho Científico		
9	BiSuCOM.540	Programação Paralela e Distribuída	60	BiSuCOM.502 - Algoritmos e Estruturas de Dados II		
9	BiSuMEC.520	Projeto de Produto	30			
9	BiSuEEA.513	Sistemas de Controle	30	BiSuMAT.502 - Cálculo II		
			<b>300</b>			

#### Componente Curricular

Descrição	CH
Atividades Complementares	50
Estágio Supervisionado	200
SimulENADE	5
Trabalho de Conclusão de Curso	60
Unidade Específica de Extensão I	180
Unidade Específica de Extensão II	180
	<b>675</b>

<b>Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias</b>	<b>2.805</b>
<b>Carga Horária em Disciplinas Optativas</b>	<b>120</b>
<b>Componente Curricular</b>	<b>675</b>
<b>Carga Horária Total do Curso</b>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS  
IFMG - Campus Bambuí

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PÁGS. 1 - 3

Fazenda Varginha, km 05, Rodovia Bambuí/Medeiros - - Bambuí - MG - CEP: 38900-000 CNPJ: 10.626.896/0003-34

Tel: (37) 3431-4900 - Site: <http://www.ifmg.edu.br/bambui>

**Bacharelado em Engenharia de Computação**

**3.600**

**Disciplinas Optativas**

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
	BiSuCOM.500	Administração de Sistemas Operacionais	60	BiSuCOM.545 - Redes de Computadores / BiSuCOM.550 - Sistemas Operacionais		
	BiSuGST.508	Administração Pública	45			
	BiSuEDF.501	Atividade Física e Qualidade de Vida	30			
	BiSuCOM.511	Cabeamento Estruturado	30			
	BiSuGST.510	Consultoria	30			
	BiSuCOM.514	Criptografia	60	BiSuMAT.504 - Matemática Discreta		
	BiSuCOM.556	Desenvolvimento de Jogos	60	BiSuCOM.539 - Programação Orientada a Objetos		
	BiSuPED.514	Educação, Diversidade e Cidadania	45			
	BiSuMEC.502	Elementos de Maquinas	30	BiSuMEC.521 - Resistência dos Materiais I		
	BiSuEEA.506	Eletricidade Aplicada	30			
	BiSuHSF.500	Ensino de Libras	30			
	BiSuMAT.507	Estatística Experimental	60	BiSuMAT.505 - Estatística		
	BiSuMEC.505	Gestão da Manutenção	45			
	BiSuMEC.506	Gestão da Qualidade	30			
	BiSuEEA.514	Gestão Energética	30			
	BiSuCOM.518	Governança de Tecnologia da Informação	60	BiSuCOM.516 - Gerência de Projetos		
	BiSuMEC.507	Hidráulica e Pneumática	90			
	BiSuLET.500	Inglês Instrumental	30			
	BiSuMEC.526	Instrumentação Industrial	45	BiSuMEC.504 - Fenômenos de Transporte		
	BiSuFIS.516	Laboratório de Mecânica	30		BiSuFIS.518 - Mecânica I	
	BiSuQUI.503	Laboratório de Química Geral	30		BiSuQUI.505 - Química Geral	
	BiSuGEO.501	Levantamento e Avaliação de Impactos Ambientais	30			
	BiSuLET.502	Linguagem e Produção de Textos	30			
	BiSuMEC.513	Mecânica Estática	30			
	BiSuFIS.518	Mecânica I	60		BiSuFIS.516 - Laboratório de Mecânica	
	BiSuCOM.530	Modelagem e Simulação	60	BiSuCOM.501 - Algoritmos e Estruturas de Dados I		
	BiSuCOM.531	Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino	60			
	BiSuGST.527	Organização, Sistemas e Metodos	30			
	BiSuCOM.534	Padrões de Projeto	30	BiSuCOM.539 - Programação Orientada a Objetos		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS  
IFMG - Campus Bambuí

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PÁGS. 1 - 3

Fazenda Varginha, km 05, Rodovia Bambuí/Medeiros - - Bambuí - MG - CEP: 38900-000 CNPJ: 10.626.896/0003-34

Tel: (37) 3431-4900 - Site: <http://www.ifmg.edu.br/bambui>

	BiSuMEC.517	Pesquisa Operacional	90	BiSuCOM.501 - Algoritmos e Estruturas de Dados I		
	BiSuEEA.509	Processamento Digital de Sinais	30	BiSuCOM.502 - Algoritmos e Estruturas de Dados II / BiSuEEA.511 - Sistemas Digitais / BiSuMAT.502 - Cálculo II		
	BiSuMEC.518	Processos de Fabricação I	45			
	BiSuCOM.515	Programação de Dispositivos Móveis	60	BiSuCOM.509 - Banco de Dados I / BiSuCOM.539 - Programação Orientada a Objetos		
	BiSuCOM.538	Programação Orientada a Eventos	60	BiSuCOM.509 - Banco de Dados I / BiSuCOM.539 - Programação Orientada a Objetos		
	BiSuQUI.505	Química Geral	45		BiSuQUI.503 - Laboratório de Química Geral	
	BiSuCOM.544	Realidade Virtual	60	BiSuCOM.502 - Algoritmos e Estruturas de Dados II / BiSuCOM.513 - Computação Gráfica		
	BiSuCOM.558	Redes de Longa Distância	60	BiSuCOM.545 - Redes de Computadores		
	BiSuMEC.521	Resistência dos Materiais I	45			
	BiSuEEA.510	Robótica	60	BiSuEEA.503 - Eletrônica II / BiSuMAT.510 - Geometria Analítica e Álgebra Linear		
	BiSuMEC.525	Sistemas de Gestão da Qualidade	60			
	BiSuCOM.547	Sistemas de Informação	30			
	BiSuCOM.548	Sistemas de Informações Geográficas	60			
	BiSuCOM.560	Tópicos Especiais em Banco de Dados	30	BiSuCOM.510 - Banco de Dados II		
	BiSuCOM.561	Tópicos Especiais em Controle e Automação	30	BiSuEEA.501 - Automação Industrial / BiSuEEA.513 - Sistemas de Controle		
	BiSuCOM.562	Tópicos Especiais em Eletrônica	30	BiSuEEA.503 - Eletrônica II		
	BiSuCOM.554	Tópicos Especiais em Engenharia de Computação	30			
	BiSuCOM.563	Tópicos Especiais em Engenharia de Software	30	BiSuCOM.543 - Engenharia de Software II		
	BiSuMAT.516	Tópicos Especiais em Estatística	30	BiSuMAT.505 - Estatística		
	BiSuCOM.553	Tópicos Especiais em Inteligência Artificial	60	BiSuCOM.521 - Inteligência Artificial		
	BiSuMAT.517	Tópicos Especiais em Matemática Aplicada	30			
	BiSuCOM.564	Tópicos Especiais em Organização e Arquitetura de Computadores	30	BiSuCOM.507 - Arquitetura de Computadores		
	BiSuCOM.565	Tópicos Especiais em Programação Avançada	30	BiSuCOM.552 - Técnicas de Programação		
	BiSuCOM.566	Tópicos Especiais em Redes de Computadores	30	BiSuCOM.545 - Redes de Computadores		
	BiSuCOM.567	Tópicos Especiais em Sistemas Embarcados	30	BiSuEEA.512 - Sistemas Embarcados		
	BiSuCOM.568	Tópicos Especiais em Sistemas Operacionais	30	BiSuCOM.550 - Sistemas Operacionais		
	BiSuMAT.515	Transformações Lineares	30	BiSuMAT.510 - Geometria Analítica e Álgebra Linear		