



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**  
**2018.1**

| Disciplinas Obrigatórias |             |   |               |               |              |   |
|--------------------------|-------------|---|---------------|---------------|--------------|---|
| PERÍODO                  | CÓD.        | DISCIPLINA                                | CH            | PRÉ-REQUISITO | CO-REQUISITO | DISC.EQUIVALENTE  |
| 1                        | FGGCOMP.101 | Algoritmos I                              | 60,00         |               |              | FGGELET.170 - Algoritmos I  |
| 1                        | FGGCOMP.004 | Cálculo I                                 | 90,00         |               |              | FGGELET.001 - Cálculo I /<br>FGGMATE.007 - Cálculo<br>Diferencial e Integral I  |
| 1                        | FGGCOMP.012 | Desenvolvimento Web                       | 60,00         |               |              |   |
| 1                        | FGGCOMP.002 | Introdução à Computação                   | 30,00         |               |              |   |
| 1                        | FGGCOMP.005 | Lógica para Ciência da Computação         | 60,00         |               |              |   |
| 1                        |             | Disciplina Optativa Obrigatória           | 510,00        |               |              |   |
|                          |             |   | <b>810,00</b> |               |              |   |
| PERÍODO                  | CÓD.        | DISCIPLINA                                | CH            | PRÉ-REQUISITO | CO-REQUISITO | DISC.EQUIVALENTE  |
| 2                        | FGGCOMP.102 | Álgebra Linear                            | 60,00         |               |              | FGGELET.064 - Álgebra Linear<br>/ FGGMATE.013 - Álgebra<br>Linear   |
| 2                        | FGGCOMP.103 | Algoritmos II                             | 60,00         |               |              | FGGELET.172 - Algoritmos II   |
| 2                        | FGGCOMP.008 | Cálculo II                                | 60,00         |               |              | FGGELET.007 - Cálculo II /<br>FGGMATE.014 - Cálculo<br>Diferencial e Integral II  |
| 2                        | FGGCOMP.016 | Eletrônica Digital                        | 60,00         |               |              | FGGELET.084 - Eletrônica<br>Digital   |
| 2                        | FGGCOMP.104 | Geometria Analítica                       | 30,00         |               |              | FGGELET.174 - Geometria<br>Analítica / FGGMATE.008 -<br>Geometria Analítica e Vetores   |
| 2                        | FGGCOMP.009 | Matemática Discreta                       | 60,00         |               |              |   |
|                          |             |   | <b>330,00</b> |               |              |   |
| PERÍODO                  | CÓD.        | DISCIPLINA                                | CH            | PRÉ-REQUISITO | CO-REQUISITO | DISC.EQUIVALENTE  |
| 3                        | FGGCOMP.017 | Arquitetura e Organização de Computadores | 60,00         |               |              |   |
| 3                        | FGGCOMP.094 | Estrutura de Dados I                      | 90,00         |               |              |   |
| 3                        | FGGCOMP.105 | Física para Ciência da Computação         | 60,00         |               |              |   |
| 3                        | FGGCOMP.097 | Matemática Computacional                  | 60,00         |               |              |   |
| 3                        | FGGCOMP.037 | Metodologia Científica                    | 30,00         |               |              | FGGADMI.093 - Introdução à<br>Pesquisa Científica /<br>FGGELET.056 - Metodologia<br>Científica / FGGFIN.070 -<br>Introdução à Pesquisa Científica |
|                          |             |   | <b>300,00</b> |               |              |   |
| PERÍODO                  | CÓD.        | DISCIPLINA                                | CH            | PRÉ-REQUISITO | CO-REQUISITO | DISC.EQUIVALENTE  |
| 4                        | FGGCOMP.024 | Banco de Dados I                          | 60,00         |               |              |   |



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.095 | Estrutura de Dados II           | 60,00         |  |  |   |
| 4 | FGGCOMP.026 | Linguagens Formais e Autômatos  | 60,00         |  |  |   |
| 4 | FGGCOMP.015 | Probabilidade e Estatística     | 60,00         |  |  | FGGELET.008 - Probabilidade e Estatística / FGGMATE.026 - Estatística e Probabilidade |
| 4 | FGGCOMP.099 | Programação Orientada a Objetos | 60,00         |  |  |   |
| 4 | FGGCOMP.098 | Sistemas Operacionais I         | 60,00         |  |  |   |
|   |             |                                 | <b>360,00</b> |  |  |   |

| PERÍODO | CÓD.        | DISCIPLINA                       | CH            | PRÉ-REQUISITO | CO-REQUISITO | DISC.EQUIVALENTE                    |
|---------|-------------|----------------------------------|---------------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| 5       | FGGCOMP.023 | Engenharia de Software I         | 60,00         |               |              |                                     |
| 5       | FGGCOMP.031 | Inteligência Artificial          | 60,00         |               |              |                                     |
| 5       | FGGCOMP.100 | Laboratório de Sistemas Digitais | 30,00         |               |              |                                     |
| 5       | FGGCOMP.113 | Redes de Computadores I          | 60,00         |               |              | FGGCOMP.030 - Redes de Computadores |
| 5       | FGGCOMP.096 | Seminários                       | 60,00         |               |              |                                     |
| 5       | FGGCOMP.032 | Teoria da Computação             | 60,00         |               |              |                                     |
|         |             |                                  | <b>330,00</b> |               |              |                                     |

| PERÍODO | CÓD.        | DISCIPLINA                      | CH            | PRÉ-REQUISITO | CO-REQUISITO | DISC.EQUIVALENTE |
|---------|-------------|---------------------------------|---------------|---------------|--------------|------------------|
| 6       | FGGCOMP.089 | Compiladores I                  | 60,00         |               |              |                  |
| 6       | FGGCOMP.039 | Interface Humano-Computador     | 30,00         |               |              |                  |
| 6       | FGGCOMP.034 | Pesquisa Operacional            | 60,00         |               |              |                  |
| 6       | FGGCOMP.033 | Projeto e Análise de Algoritmos | 60,00         |               |              |                  |
|         |             |                                 | <b>210,00</b> |               |              |                  |

| PERÍODO | CÓD.        | DISCIPLINA               | CH            | PRÉ-REQUISITO | CO-REQUISITO | DISC.EQUIVALENTE                           |
|---------|-------------|--------------------------|---------------|---------------|--------------|--|
| 7       | FGGCOMP.018 | Filosofia e Ética        | 30,00         |               |              | FGGADMI.012 - Filosofia, Ética e Cidadania |
| 7       | FGGCOMP.021 | Paradigmas de Linguagens | 60,00         |               |              |  |
| 7       | FGGCOMP.090 | Sistemas Distribuídos I  | 60,00         |               |              |  |
|         |             |                          | <b>150,00</b> |               |              |  |

| PERÍODO | CÓD.        | DISCIPLINA              | CH           | PRÉ-REQUISITO | CO-REQUISITO | DISC.EQUIVALENTE                 |
|---------|-------------|-------------------------|--------------|---------------|--------------|----------------------------------|
| 8       | FGGCOMP.048 | Direito                 | 30,00        |               |              |                                  |
| 8       | FGGCOMP.042 | Empreendedorismo        | 30,00        |               |              | FGGELET.057 - Gestão Empresarial |
| 8       | FGGCOMP.041 | Informática e Sociedade | 30,00        |               |              |                                  |
|         |             |                         | <b>90,00</b> |               |              |                                  |

**Componente Curricular**

| Descrição                 | CH       |
|---------------------------|----------|
| Atividades Complementares | 360,0000 |



**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>

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Trabalho de Conclusão de Curso | 270,0000        |
|                                | <b>630,0000</b> |

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias</b>                                   | <b>2.070</b> |
| <b>Carga Horária em Disciplinas Optativas</b>                                      | <b>510</b>   |
| <b>Componente Curricular</b>   | <b>630</b>   |
| <b>Carga Horária Total do Curso</b><br><b>Bacharelado em Ciência da Computação</b> | <b>3.210</b> |

| <b>Disciplinas Optativas</b> |             |  |       |   |              |  |
|------------------------------|-------------|--|-------|---|--------------|--|
| PERÍODO                      | CÓD.        | DISCIPLINA                             | CH    | PRÉ-REQUISITO   | CO-REQUISITO | DISC.EQUIVALENTE   |
|                              | FGGCOMP.092 | Administração de Redes                 | 60,00 |   |              |  |
|                              | FGGCOMP.106 | Arquiteturas Paralelas                 | 60,00 | FGGCOMP.017 - Arquitetura e Organização de Computadores   |              |  |
|                              | FGGCOMP.029 | Banco de Dados II                      | 60,00 |   |              |  |
|                              | FGGCOMP.075 | Compiladores II                        | 60,00 | FGGCOMP.017 - Arquitetura e Organização de Computadores / FGGCOMP.089 - Compiladores I / FGGCOMP.094 - Estrutura de Dados I / FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II |              |  |
|                              | FGGCOMP.056 | Computação Gráfica para Jogos          | 60,00 |   |              |  |
|                              | FGGCOMP.067 | Comunicação sem Fio                    | 60,00 | FGGCOMP.105 - Física para Ciência da Computação / FGGCOMP.113 - Redes de Computadores I   |              |  |
|                              | FGGCOMP.043 | Criptografia e Segurança de Sistemas   | 60,00 | FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II  |              |  |
|                              | FGGCOMP.108 | Desenvolvimento em Linux               | 60,00 | FGGCOMP.094 - Estrutura de Dados I / FGGCOMP.098 - Sistemas Operacionais I  |              |  |
|                              | FGGCOMP.028 | Engenharia de Software II              | 60,00 |   |              |  |
|                              | FGGCOMP.047 | Gestão de Projetos                     | 30,00 |   |              |  |
|                              | FGGCOMP.072 | Inovação Tecnológica e Competitividade | 30,00 |   |              | FGGGFIN.067 - Inovação Tecnológica e Competitividade               |
|                              | FGGCOMP.074 | Internet das Coisas                    | 60,00 | FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II / FGGCOMP.113 - Redes de Computadores I  |              |  |
|                              | FGGCOMP.062 | Introdução a Simulação                 | 60,00 | FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística / FGGCOMP.094 - Estrutura de Dados I  |              |  |
|                              | FGGCOMP.057 | Libras                                 | 30,00 |   |              | FGGADMI.113 - Libras / FGGELET.125 - Libras / FGGGFIN.048 - Libras |
|                              | FGGCOMP.114 | Metaheurística                         | 60,00 | FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística / FGGCOMP.094 - Estrutura de Dados I  |              |  |
|                              | FGGCOMP.077 | Métodos Quantitativos em Computação    | 60,00 | FGGCOMP.009 - Matemática Discreta / FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística   |              |  |



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.076 | Modelagem e Projeto de Algoritmos para Mercado Financeiro | 60,00 | FGGCOMP.031 - Inteligência Artificial  |  |  |
| FGGCOMP.078 | Padrões de Projeto  | 30,00 | FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos  |  |  |
| FGGCOMP.070 | Problemas Clássicos da Computação                         | 60,00 | FGGCOMP.033 - Projeto e Análise de Algoritmos  |  |  |
| FGGCOMP.079 | Processamento Digital de Imagens                          | 60,00 | FGGCOMP.015 - Probabilidade e Estatística / FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II               |  |  |
| FGGCOMP.045 | Programação Comercial                                     | 60,00 | FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II                          |  |  |
| FGGCOMP.093 | Programação em Assembly                                   | 60,00 |  |  |  |
| FGGCOMP.107 | Programação Java Avançado                                 | 60,00 | FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos                                     |  |  |
| FGGCOMP.073 | Programação para Dispositivos Móveis                      | 60,00 | FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos  |  |  |
| FGGCOMP.109 | Programação Web Avançada                                  | 60,00 | FGGCOMP.012 - Desenvolvimento Web / FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos                                  |  |  |
| FGGCOMP.080 | Programação Web Avançado com PHP e Frameworks             | 30,00 | FGGCOMP.012 - Desenvolvimento Web / FGGCOMP.024 - Banco de Dados I / FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos |  |  |
| FGGCOMP.081 | Projeto de Circuitos Integrados Digitais                  | 60,00 | FGGCOMP.016 - Eletrônica Digital   |  |  |
| FGGCOMP.071 | Recuperação de Informação                                 | 60,00 | FGGCOMP.094 - Estrutura de Dados I / FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II                      |  |  |
| FGGCOMP.082 | Redes de Computadores II                                  | 60,00 | FGGCOMP.105 - Física para Ciência da Computação / FGGCOMP.113 - Redes de Computadores I                            |  |  |
| FGGCOMP.083 | Robótica Educacional                                      | 30,00 | FGGCOMP.101 - Algoritmos I / FGGCOMP.103 - Algoritmos II   |  |  |
| FGGCOMP.063 | Síntese Lógica Utilizando HDLs                            | 60,00 | FGGCOMP.016 - Eletrônica Digital / FGGCOMP.100 - Laboratório de Sistemas Digitais                                  |  |  |
| FGGCOMP.084 | Sistemas Distribuídos II                                  | 60,00 | FGGCOMP.090 - Sistemas Distribuídos I / FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos                              |  |  |
| FGGCOMP.111 | Sistemas Embarcados                                       | 60,00 |  |  |  |
| FGGCOMP.085 | Sistemas Operacionais II                                  | 60,00 | FGGCOMP.098 - Sistemas Operacionais I  |  |  |
| FGGCOMP.086 | Tecnologias Educacionais                                  | 60,00 |  |  |  |
| FGGCOMP.087 | Teoria de Linguagens de Programação                       | 60,00 |  |  |  |
| FGGCOMP.088 | Tópicos em Grafo  | 60,00 | FGGCOMP.094 - Estrutura de Dados I / FGGCOMP.095 - Estrutura de Dados II   |  |  |
| FGGCOMP.064 | Visão Computacional                                       | 30,00 | FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos / FGGCOMP.103 - Algoritmos II  |  |  |
| FGGCOMP.112 | Visão Computacional                                       | 60,00 | FGGCOMP.099 - Programação Orientada a Objetos / FGGCOMP.103 - Algoritmos II  |  |  |