

# OPTATIVAS/COMPLEMENTARES SOFTWARE - FLUXOGRAMA ATUAL (2024)

Carga Horária Total Optativa: 4.275h

## 1. Engenharia de Software e Desenvolvimento

- \* FGA0084 DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE - 60h
- \* FGA0111 INTRODUÇÃO À WEB SEMÂNTICA - 60h
- \* FGA0112 QUALIDADE DE SOFTWARE 2 - 60h
- \* FGA0274 PRODUTIVIDADE E PROFISSIONALISMO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE - 60h
- \* FGA0275 ENGENHARIA DE SOFTWARE EXPERIMENTAL - 60h
- \* FGA0279 PROGRAMAÇÃO WEB - 60h
- \* FGA0321 MELHORIA DE PROCESSOS DE SOFTWARE - 60h

## 2. Algoritmos e Teoria da Computação

- \* FCTE0002 PARADIGMAS DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS - 60h
- \* FCTE0003 ESTRUTURAS DE DADOS PARA COMPETIÇÕES - 60h
- \* FCTE0004 MATEMÁTICA PARA COMPETIÇÕES - 60h
- \* FCTE0005 ALGORITMOS EM GRAFOS - 60h
- \* FCTE0006 GEOMETRIA COMPUTACIONAL - 60h
- \* FCTE0007 ALGORITMOS EM STRINGS - 60h
- \* FGA0028 PROGRAMAÇÃO PARA COMPETIÇÕES - 60h
- \* FGA0171 TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO - 60h

## 3. Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina

- \* FCTE0001 FUNDAMENTOS LÓGICOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - 60h
- \* FGA0083 APRENDIZADO DE MÁQUINA - 60h
- \* FGA0129 PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS FINANCEIROS - 60h
- \* FGA0221 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - 60h

## 4. Computação Gráfica, Jogos e Robótica

- \* CI C0191 INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO DE JOGOS - 60h
- \* FGA0027 PRINCÍPIOS DE ROBÓTICA EDUCACIONAL - 60h
- \* FGA0264 INTRODUÇÃO A COMPUTAÇÃO GRÁFICA - 60h

- \* **FGA0322** INTRODUÇÃO À GAMIFICAÇÃO - 60h

## 5. Hardware, Eletrônica e Sistemas Embarcados

- \* **FGA0072** PRÁTICA DE ELETRÔNICA DIGITAL 2 - 30h
- \* **FGA0074** TEORIA DE ELETRÔNICA DIGITAL 2 - 60h
- \* **FGA0166** ELEMENTOS E MÉTODOS EM ELETRÔNICA - 60h
- \* **FGA0201** PROJETO DE CIRCUITOS INTEGRADOS DIGITAIS - 60h
- \* **FGA0220** SISTEMAS EMBARCADOS - 60h

## 6. Matemática, Física e Ciências de Engenharia

- \* **ENM0080** FENOMENOS DE TRANSPORTE - 75h
- \* **FGA0006** FUNDAMENTOS DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARA ENGENHARIA - 60h
- \* **FGA0066** FUNDAMENTOS DE VARIÁVEL COMPLEXA PARA ENGENHARIA - 60h
- \* **FGA0090** ONDULATÓRIA E FÍSICA TÉRMICA PARA ENGENHARIA - 60h
- \* **FGA0125** INTRODUÇÃO À GEOMETRIA ANALÍTICA - 30h
- \* **FGA0144** FÍSICA MODERNA - 90h
- \* **FGA0154** MECANICA DOS SÓLIDOS 1 PARA ENGENHARIA - 60h
- \* **FGA0179** MECANICA DOS SÓLIDOS 2 PARA ENGENHARIA - 60h
- \* **FGA0186** ELETRICIDADE APLICADA - 90h
- \* **FGA0188** MÉTODOS EXPERIMENTAIS PARA ENGENHARIA - 60h
- \* **FGA0204** DINÂMICA DOS FLUÍDOS - 75h
- \* **MAT0027** CÁLCULO 3 - 90h

## 7. Aplicações Interdisciplinares (Aeroespacial, Automotiva, Energia)

- \* **FGA0008** SISTEMAS AEROESPACIAIS - 60h
- \* **FGA0038** AERODINÂMICA DE SISTEMAS AEROESPACIAIS - 75h
- \* **FGA0043** DINÂMICA DOS GASES PARA SISTEMAS AEROESPACIAIS - 60h
- \* **FGA0045** MECÂNICA DO VÔO - 60h
- \* **FGA0155** INTRODUÇÃO AO DESIGN E CONCEPÇÃO DE VEÍCULOS - 60h
- \* **FGA0167** SISTEMAS AUTOMOTIVOS - 60h
- \* **FGA0169** FONTES DE ENERGIA E TECNOLOGIAS DE CONVERSÃO - 60h
- \* **FGA0203** PLANEJAMENTO E GESTÃO DE ENERGIA - 60h
- \* **FGA0226** ELETRÔNICA VEICULAR - 60h

- \* FGA0254 CIÊNCIAS AEROESPACIAIS - 60h
- \* FGA0265 ECONOMIA DE ENERGIA - 60h

## 8. Gestão, Humanidades e Outros

- \* FEF0105 PRÁTICA DESPORTIVA - 30h
- \* FGA0046 MÉTODOS E TÉCNICAS DA ESCRITA CIENTÍFICA - 60h
- \* FGA0054 TÓPICOS ESPECIAIS EM GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - 60h
- \* FGA0148 ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - 30h
- \* FGA0174 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - 60h
- \* FGA0181 INOVAÇÃO - 30h
- \* FGA0319 GOVERNANÇA EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - 60h
- \* FGA0320 FELICIDADE - 60h
- \* FTD0007 INTRODUÇÃO A ATIVIDADE EMPRESARIAL - 60h
- \* LI P0174 LÍNGUA DE SINAIS BRASILEIRA - BÁSICO - 60h

## 9. Tópicos Especiais

- \* FGA0031 SEMINÁRIOS EM ENGENHARIA DE SOFTWARE - 30h
- \* FGA0034 TÓPICOS ESPECIAIS EM MATEMÁTICA APLICADA - 60h
- \* FGA0041 TÓPICOS ESPECIAIS EM JOGOS DIGITAIS - 60h
- \* FGA0053 TÓPICOS ESPECIAIS EM PROGRAMAÇÃO - 60h
- \* FGA0134 TÓPICOS ESPECIAIS DE ENGENHARIA DE SOFTWARE - 60h

## 10. Atividades Complementares

- \* FGA0323 ATIVIDADE COMPLEMENTAR - 15h
- \* FGA0324 ATIVIDADE COMPLEMENTAR - 30h
- \* FGA0325 ATIVIDADE COMPLEMENTAR - 45h
- \* FGA0326 ATIVIDADE COMPLEMENTAR - 60h
- \* FGA0327 ATIVIDADE COMPLEMENTAR - 90h
- \* FGA0328 ATIVIDADE COMPLEMENTAR - 120h

Fonte: [Consulta de Estrutura Curricular - SIGAA](#)

Atualização: 19/06/2025