

FORMULÁRIO Nº 05 – **ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O currículo proposto está organizado em **8 períodos** e tem **carga horária total** de 3528 horas. O **número previsto de períodos letivos** para integralização curricular é de 8 semestres e o **prazo máximo de permanência do aluno no curso** é de 12 semestres.

Em cada período o aluno cursa de seis a sete disciplinas, oferecidas nos turnos da manhã e da tarde. As **disciplinas** são obrigatórias ou optativas e os alunos deverão, também, ao longo curso, realizar **atividades complementares**. Disciplinas e atividades complementares são detalhadas a seguir:

## I. Disciplinas

Nos quatro primeiros períodos as disciplinas têm o objetivo de oferecer aos alunos uma forte formação básica, capacitando-os para o aprendizado dos conteúdos apresentados nos períodos seguintes. Do quinto ao oitavo períodos as disciplinas visam capacitar os alunos com uma formação tecnológica, algorítmica, humanística e complementar, além de apoiá-los na atividade de estágio e na realização do trabalho de conclusão de curso. Seguindo estes princípios, as disciplinas foram distribuídas nos seguintes núcleos:

- Núcleo de Formação Básica
- Núcleo de Formação Tecnológica
- Núcleo de Formação em Algoritmos
- Núcleo de Formação Humanística
- Núcleo de Formação Complementar (Administração, Economia e Direito)
- Núcleo de Complementação Profissional

### I.1 Disciplinas Obrigatórias

As disciplinas obrigatórias são oferecidas em todos os períodos e estão organizadas nos seguintes núcleos:

#### Núcleo de Formação Básica

A carga horária a ser cumprida na formação básica é de 1762 horas e as disciplinas oferecidas são todas obrigatórias, distribuídas da seguinte forma ao longo dos quatro primeiros períodos:

**1º Período:** Cálculo I-A, Geometria Analítica e Cálculo Vetorial, Programação de Computadores I, Introdução à Ciência da Computação, Matemática Discreta, Fundamentos de Arquiteturas de Computadores.

**2º Período:** Cálculo II-A, Cálculo II-C, Física I, Física Experimental I, Álgebra Linear, Programação de Computadores II, Lógica para a Ciência da Computação

**3º Período:** Cálculo III-A, Física II, Física Experimental II, Métodos Numéricos, Estruturas de Dados I, Linguagens de Programação, Laboratório de Circuitos Digitais, Circuitos Digitais

**4º Período:** Probabilidade e Estatística, Programação Científica, Banco de Dados, Análise e Projeto de Algoritmos, Técnicas de Programação Avançada, Estrutura de Dados II, Arquiteturas de Computadores.

## Núcleo de Formação Tecnológica

A carga horária a ser cumprida de disciplinas obrigatórias de formação tecnológica é de 816 horas. As disciplinas são distribuídas da seguinte forma do quinto ao sétimo períodos:

**5º Período:** Projeto de Banco de Dados, Engenharia de Software I, Linguagens Formais e Teoria da Computação, Sistemas Operacionais e Redes de Computadores I.

**6º Período:** Inteligência Artificial, Computação Gráfica, Engenharia de Software II, Compiladores, Sistemas Distribuídos e Redes de Computadores II.

**7º Período:** Interface Homem-Máquina

## Núcleo de Formação em Algoritmos

Há uma única disciplina pertencente a este Núcleo, com carga horária de 68 horas, oferecida no 5º período: Algoritmos e Grafos.

## Núcleo de Formação Humanística

Há uma única disciplina pertencente a este Núcleo, com carga horária de 34 horas, oferecida no 7º período: Computação e Sociedade.

## Núcleo de Complementação Profissional

Este Núcleo, com carga horária de 316 horas, é composto pelas disciplinas Estágio Curricular em Informática, Projeto de Aplicação I e Projeto de Aplicação II.

Estágio Curricular em Informática, com carga horária de 180 horas, tem como objetivo acompanhar o aluno durante a realização de atividades na área de informática. Essas atividades podem ser realizadas em Empresas que tenham convênio com a UFF, em laboratórios da própria UFF ou então através de Projetos de Iniciação Científica. Devem ser seguidas as regras do Colegiado do Curso, devidamente regulamentadas, que indicam os requisitos mínimos para que o aluno possa realizar a inscrição nesta disciplina, assim como os procedimentos que deverão ser seguidos no período em que a disciplina será cursada.

As disciplinas Projeto de Aplicação I e Projeto de Aplicação II, com carga horária de 68 horas, cada uma, têm como objetivo possibilitar que o aluno, nos dois últimos períodos, sintetize conteúdos desenvolvidos durante o Curso, produzindo um trabalho de conclusão de curso, orientado por um ou mais professores. Este trabalho deve estar de acordo com as regras da disciplina, que deverão ser posteriormente regulamentadas.

## 1.2 Disciplinas Optativas

As disciplinas optativas são oferecidas nos dois últimos períodos e fazem parte dos Núcleos de Formação Tecnológica, Algoritmos, Humanística e Complementar. Como todos esses Núcleos abordam assuntos importantes para a formação dos alunos, há uma carga horária mínima a ser cumprida em cada um deles, totalizando 460 horas de optativas. A seguir são apresentados os Núcleos e as cargas horárias mínimas correspondentes:

Núcleo de Formação Tecnológica - 204 horas

Núcleo de Formação em Algoritmos - 136 horas

Núcleo de Formação Humanística - 60 horas

Núcleo de Formação Complementar (Administração, Direito e Economia) - 60 horas

## II. Atividades Complementares

Os alunos serão incentivados a participar de diversas atividades ao longo do curso, que estimulem a prática de estudos independentes, transversais e opcionais, visando a complementação de sua formação. Monitoria, Projetos de Extensão e Participação em Congressos são alguns exemplos de atividades possíveis de serem consideradas. As atividades complementares serão regulamentadas posteriormente, cabendo ao Colegiado do Curso discriminar cada uma das atividades assim como as respectivas cargas horárias, considerando que o aluno deverá cumprir um total de 68 horas.

O currículo proposto tem como objetivo formar profissionais que tenham uma forte base científica e tecnológica, capaz de prover a autonomia necessária para o aprendizado de novas tecnologias. Os egressos deverão ser capazes de atuar no mercado de trabalho, continuar seus estudos em programas de pós-graduação ou então gerir suas próprias empresas. É fundamental que atuem de forma ética e sejam comprometidos com as questões sociais da realidade nacional.

Para formar este profissional, este currículo oferece aos alunos, através do estudo das diferentes disciplinas, uma forte base científica e tecnológica, de modo que eles adquiram a capacidade de se adaptar às novas tecnologias. Esta base é fundamental também para que eles possam atuar bem no mercado de trabalho ou continuar seus estudos em programas de pós-graduação. Acreditamos também que o princípio adotado neste currículo de instituir a prática dos conceitos teóricos, sempre que possível, será muito importante para que os alunos possam absorver os conhecimentos ensinados. E, para que nossos alunos possam gerir suas próprias empresas, são oferecidas neste currículo além das disciplinas que garantem uma base sólida de conhecimento na área de Computação, disciplinas optativas do Núcleo de Formação Complementar, nas quais poderão estudar assuntos das áreas de Administração, Direito e Economia.

E por fim, para que os egressos do curso atuem de forma ética e sejam comprometidos com as questões sociais da realidade nacional, podemos contar com a postura dos profissionais que colaboram com o curso, além dos ensinamentos oferecidos pelas disciplinas do Núcleo de Formação Humanística.