

PRÓ-REITORIA DE ENSINO

Rua Esmeralda, 430 - Faixa Nova - Camobi - 97110-767 - Santa Maria - RS  
Fone/FAX: (55) 3217 0625  
E-Mail: [prensino@iffarroupilha.edu.br](mailto:prensino@iffarroupilha.edu.br)

## Plano de Ensino

| IDENTIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| <b>EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |                                |
| <b>CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                |
| FORMA/GRAU: ( ) integrado ( ) subsequente ( ) concomitante ( ) bacharelado (X) licenciatura ( ) tecnólogo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                |
| MODALIDADE: (X) Presencial ( ) PROEJA ( ) EaD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                                |
| <b>COMPONENTE CURRICULAR: LÓGICA MATEMÁTICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                |
| ANO / SEMESTRE: 2016/1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SEMESTRE ou ANO DA TURMA: 1º SEMESTRE | CARGA HORÁRIA: 36h             |
| TURNO: NOTURNO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       | TURMA: 8ª T/2016               |
| DIRETOR(A) GERAL DO CAMPUS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       | Verlaine Denize Brasil Gerlach |
| DIRETOR (A) DE ENSINO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       | Clarinês Hames                 |
| DOCENTE:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       | Sandro Amorim de Souza         |
| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |                                |
| Lógica proposicional (operadores, tabelas-verdade, fórmulas bem formadas, regras de inferência). Implicação e equivalência. Quantificadores. Introdução ao cálculo de predicados. Relação com a Teoria dos Conjuntos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                                |
| <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                |
| <b>OBJETIVO GERAL DO CURSO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                |
| Formar professores para o ensino de Informática no Ensino Fundamental, Médio e Técnico, mediante a aquisição de competências relacionadas com o desempenho da prática pedagógica. Preparar para o exercício crítico e competente da docência, pautado nos valores e princípios políticos e éticos estimulando os professores ao aperfeiçoamento de modo a contribuir para a melhoria das condições do desenvolvimento e qualidade da educação.                                                                                                                                                                                                                               |                                       |                                |
| <b>OBJETIVO DO COMPONENTE CURRICULAR:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                |
| Esta disciplina tem por objetivo permitir que o aluno perceba a importância do pensamento lógico, suas estruturas formais e notações matemáticas, assim como a utilidade das abstrações na formulação de argumentos válidos, baseados em regras próprias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                |
| <b>METODOLOGIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                |
| A metodologia que será posta em prática basear-se-á na participação, problematização, construção e contextualização de conhecimentos articulados com o mundo do trabalho, concebendo-o como princípio educativo. Visando a acessibilidade pedagógica e atitudinal todas as aulas serão planejadas de forma a serem disponibilizadas a partir de materiais acessíveis, caso houver necessidade dos mesmos. Materiais como texto em word, PDF são esses compatíveis com o leitor de tela utilizado na instituição. Todas as particularidades educacionais serão respeitadas e avaliadas de forma que o aluno tenha condições reais de aquisição do conhecimento e aprendizado. |                                       |                                |
| <b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                                |
| Lógica proposicional (operadores, tabelas verdade, fórmulas bem formadas, regras de inferência); Implicação e equivalência; Introdução ao cálculo de predicados; Relação das estruturas da lógica proposicional com a Teoria dos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       |                                |

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

PRÓ-REITORIA DE ENSINO

Rua Esmeralda, 430 – Faixa Nova – Camobi – 97110-767 – Santa Maria – RS  
Fone/FAX: (55) 3217 0625  
E-Mail: [prensino@iffarroupilha.edu.br](mailto:prensino@iffarroupilha.edu.br)

Conjuntos.

**AVALIAÇÃO**

**Instrumentos a serem usados pelo docente (a):**

A avaliação está vinculada as bases conceituais que sustentam o Projeto Pedagógico Institucional, as quais consolidadas no Projeto Pedagógico do Curso. Deve ser entendida em sentido processual, contínuo e cumulativo, a partir de pressupostos voltados para a aprendizagem e crescimento do discente, considerando os conteúdos discriminados na Ementa e consolidados na LDBEN/1996.

**Estratégias de avaliação:**

Trabalhos em aula e extraclasse, individuais e em grupo e prova escrita individual sem consulta todos com peso 10, a média será aritmética simples.

**RECUPERAÇÃO PARALELA:**

Será realizada recuperação de conteúdos através de exercícios extraclasse e atendimento individualizado conforme disponibilidade do professor.

**PRÁTICA ENQUANTO COMPONENTE CURRICULAR - PECC**

O componente curricular prevê PPI: ( ) Sim (x) Não ( ) Colaboração  
Articulação com os componentes curriculares: \_\_\_\_\_

Obs: Se o Componente prevê PPI anexar o projeto a este Plano de Ensino Docente.

**ATIVIDADE DE EFETIVO TRABALHO DISCENTE**

Estudos dirigidos, individuais ou em grupo.

**BIBLIOGRAFIA**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

GERSTING, J. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação. : Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
HUTH, Michael; RYAN, Mark. Lógica em Ciência da Computação. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
ROSEN, K. Matemática Discreta e suas Aplicações. Tradução da 6 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BARONETT, S. Lógica: uma introdução voltada para as ciências. São Paulo: Bookman, 2009.  
COPI, I.M. Introdução à Lógica. 2 ed. São Paulo: Mestre Jou, 2008.  
GRAHAN, R.L.; KNUTH, D.E.; PATASHNIK, O. Matemática Concreta: fundamentos para a ciência da computação. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
IEZZI, G., MURAKAMI, C. Fundamentos da Matemática Elementar: conjuntos e funções. v.1.8.ed. São Paulo: Atual, 2004.  
SOUZA, J.N. Lógica para a Ciência da Computação. São Paulo: Campus, 2002.

**BIBLIOGRAFIAS PARA APROFUNDAMENTO**

**OBSERVAÇÃO**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

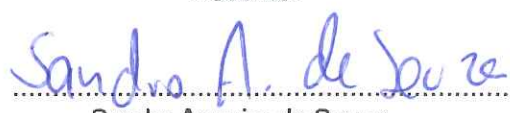
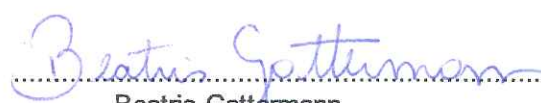
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

Rua Esmeralda, 430 - Faixa Nova - Camobi - 97110-767 - Santa Maria - RS  
Fone/FAX: (55) 3217 0625  
E-Mail: [prensino@iffarroupilha.edu.br](mailto:prensino@iffarroupilha.edu.br)

Revisado em 27/04/2016

Por: 

ASSINATURAS

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Coordenação:</b><br><br>.....<br>Marcia Fink<br>Coordenador do Eixo Tecnológico ou Curso            | <b>Docente:</b><br><br>.....<br>Sandro Amorim de Souza<br>Regente da Disciplina      |
| <b>Coordenação Geral de Ensino:</b><br><br>.....<br>Saulo Stevan Pasa<br>Coordenação Geral de Ensino | <b>Coordenação Geral de Ensino:</b><br><br>.....<br>Beatris Gattermann<br>Pedagoga |