



## **COORDENADORIA DE EXTENSÃO**

### **PPC – PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSOS DE EXTENSÃO**

**TÍTULO DO CURSO: Introdução à Lógica de Programação**

**Título dado ao aluno ao concluir o curso: Introdução à Lógica de Programação**

## Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DO COORDENADOR DO CURSO DE EXTENSÃO: .....	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS: .....	3
3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO DE EXTENSÃO:.....	3
4. APRESENTAÇÃO:.....	4
5. JUSTIFICATIVA: .....	4
6. OBJETIVO GERAL:.....	4
6.1 Objetivos específicos:.....	4
7. PÚBLICO ALVO:.....	5
8. FORMAS DE DIVULGAÇÃO: .....	5
9. FORMAS DE ACESSO AO CURSO: .....	5
10. PROCEDIMENTOS/METODOLOGIA: .....	5
11. ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO .....	5
12. PROCESSO DE AVALIAÇÃO:.....	5
13. INFORMAÇÕES ADICIONAIS: .....	5
14. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS:.....	6
15. REFERÊNCIAS:.....	6
16. CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS / METAS: .....	6

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO COORDENADOR DO CURSO DE EXTENSÃO:

Nome:	Guilherme Matias de Medeiros
Titulação:	Graduado
Matrícula SIAPE:	3008971
E-mail institucional:	guilherme.matias@ifce.edu.br
E-mail alternativo:	guilhermematiasdemedeiros@gmail.com
Telefones para contato:	(85) 8896.5021
Endereço:	Av. 8 de Novembro, 842, Apto. B
Bairro:	Centro
Cidade	Jaguaribe
CEP:	63475-000

### 2. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS:

Campus	Jaguaribe
Endereço	R. Pedro Bezerra de Menezes, nº 387, Manoel Costa Morais
Cidade/UF/CEP	Jaguaribe-CE, CEP: 63475-000
Telefone – Fax	(88) 3522.1117
E-mail	gabinete.jaguaribe@ifce.edu.br

### 3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO DE EXTENSÃO:

Tipo de Curso de Extensão:	( ) Formação Inicial (carga horária mínima – 160h) ( X ) Formação Continuada (carga horária mínima – 40h)
Carga horária total:	<b>40 horas</b>
<b>Área de Atuação da Extensão</b> <b>Tecnologia e Produção</b>	
<b>Eixo Tecnológico</b> <b>Informação e Comunicação</b>	
Modalidade de ensino:	<b>Presencial</b>
Local de realização:	<b>IFCE Campus Jaguaribe</b>
Escolaridade mínima dos participantes:	<b>Ensino fundamental completo</b>

Período letivo inicial (Ano de execução/Semestre):	<b>2018.1</b>
Data de início: <b>15 de março de 2018</b>	Previsão de término: <b>17 de maio de 2018</b>
Turno de oferta:	<b>Matutino</b>
Nº de vagas ofertadas para a comunidade interna ao campus: <b>10</b>	Nº de vagas ofertadas para a comunidade externa ao campus: <b>20</b>
Nº mínimo de participantes por turma: <b>10</b>	Nº máximo de participantes por turma: <b>30</b>
Instituição parceira, caso haja:	<b>Nenhuma</b>
Requisitos para ingresso do discente ao curso:	<b>Comunidade externa: Preenchimento dos formulários (on line e presencial) e entrega da documentação exigida no edital (documento de identidade com foto); comunidade interna: preenchimento do formulário on line.</b>

#### **4. APRESENTAÇÃO:**

Este curso de *Introdução à Lógica de Programação* tem como foco a *prática de Lógica de Programação por meio de exercícios diversos*.

**Palavras – chave:** *Lógica de programação; linguagem de programação.*

#### **5. JUSTIFICATIVA:**

O Instituto Federal do Ceará - campus Jaguaribe, cumprindo os objetivos da Lei No 11.892 de 29 de dezembro de 2008, proporcionará à Comunidade Interna e Externa este projeto de formação inicial e continuada (FIC). O curso de '*Introdução à Lógica de Programação*' vem preencher uma lacuna existente e um anseio da comunidade escolar como um todo gerando um impacto social na comunidade de Jaguaribe com relação ao desenvolvimento de competências comunicativas em língua estrangeira.

#### **6. OBJETIVO GERAL:**

Este projeto tem como objetivo principal atender a Comunidade Externa (população residente nos municípios que compõem o Vale do Jaguaribe) assim como também a Comunidade Interna do IFCE (alunos e servidores do Campus Jaguaribe), no que se refere a promover a compreensão e o entendimento do aluno com relação conceitos básicos de raciocínio lógico e programação..

##### **6.1 Objetivos específicos:**

Capacitar os alunos quanto à criação de algoritmos para a solução de problemas; desenvolver o raciocínio lógico por meio de algoritmos; desenvolver soluções para problemas básicos de algoritmos

## 7. PÚBLICO ALVO:

O público alvo deste projeto são a comunidade interna do IFCE - Campus Jaguaribe (alunos e servidores) e a Comunidade Externa ao campus (população em geral) que tenham o ensino fundamental completo, conhecimento básico de informática e interesse pelo tema.

## 8. FORMAS DE DIVULGAÇÃO:

- Recepção do IFCE Campus Jaguaribe.
- Página oficial do Campus no Facebook (IFCE Campus Jaguaribe).
- Site do IFCE Campus Jaguaribe (<http://ifce.edu.br/jaguaribe>).
- Por e-mail aos inscritos.
- Divulgação presencial nos pontos focais do público-alvo
- Rádio de Jaguaribe

## 9. FORMAS DE ACESSO AO CURSO:

Após a devida divulgação dos objetivos, datas e horários do curso, serão selecionados os alunos que cumprirem os requisitos e, em caso de demanda acima do número máximo de vagas, serão classificados de acordo com a justificativa por escrito que apresentarem no que concerne a seu interesse pelo curso.

## 10. PROCEDIMENTOS/METODOLOGIA:

As aulas do Curso de Extensão intitulado “Introdução à Lógica de Programação” apresentado ao longo deste projeto será realizada de forma contínua com base em: Aula expositivo-dialogada; resolução de exercícios práticos com o uso do computador

## 11. ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

Para o cadastramento do curso no Acadêmico, descreva as disciplinas com suas respectivas cargas horárias e professor(es) responsável(is).

Nome da(s) Disciplina(s)	C. H.	Professor(es)
Introdução à Lógica de Programação	40 horas	Guilherme Matias de Medeiros Walderle Yasmin Arruda Silveira Luís Gustavo Coutinho do Rêgo

## 12. PROCESSO DE AVALIAÇÃO:

A avaliação será realizada de forma contínua com base em *Práticas em sala de aula; participação nas aulas*

## 13. INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

É uma ação vinculada a algum programa ou projeto de extensão? ( X ) NÃO ( ) SIM

Qual?

Parceria ( ) Apoio ( ) Convênio ( ) Inexistente ( X )  
Qual? Nenhuma

• **Critérios para emissão de certificados para participantes:**

Nota mínima: 6,0

Frequência mínima: 75%

**14. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS:**

O curso possui auxílio financeiro? ( ) SIM (Nesse caso, preencha a tabela abaixo, parcialmente ou por completa)  
( X ) NÃO

Rubricas	Descrição	Valor
3390.14	Diárias – pessoal civil	
3390.18	Bolsa – auxílio financeiro a estudantes	
3390.20	Bolsa – auxílio financeiro a pesquisadores	
3390.30	Material de consumo	
3390.33	Passagens e despesas com locomoção	
3390.36	Outros serviços de terceiros – pessoa física	
3390.39	Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	
3391.47	Encargos patronais	
4490-52	Equipamento e material permanente	

**15. REFERÊNCIAS:**

[1] Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

[2] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Guia Pronatec de Cursos FIC. Disponível em: <http://pronatec.mec.gov.br/index.php>

[3] FORBELLONE, André Luiz V. & EBERSPÄCHER, Henri F. Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. São Paulo: Makron Boks, 1993.

**16. CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS / METAS:**

Ao final do curso é esperado que o aluno do Curso de Introdução à Lógica de Programação consiga desenvolver a compreensão e o entendimento de exercícios raciocínio lógico, aplicando o aprendizado na construção de algoritmos e desenvolvimento de softwares para a comunidade. Entre outros.

**Nome e Assinatura do Coordenador do Curso**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Guilherme Matias de Medeiros', with a large, stylized flourish at the end.

---

Guilherme Matias de Medeiros

## PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

<b>DISCIPLINA:</b>
Código:
Carga Horária: 40
Número de Créditos: 2
Código pré-requisito: -
Semestre: -
Nível: Básico
<b>EMENTA</b>
Conceitos sobre Algoritmos. Tipos de Representação. Conceitos de programação estruturada. Tipos de dados. Principais Estruturas: Sequencial, Condicional e Repetição. Estruturas de dados homogêneas e heterogêneas.
<b>OBJETIVO</b>
Ao final do curso é esperado que o aluno do Curso de Introdução à Lógica de Programação consiga desenvolver a compreensão e o entendimento de exercícios raciocínio lógico, aplicando o aprendizado na construção de algoritmos e desenvolvimento de softwares para a comunidade. Entre outros..
<b>PROGRAMA</b>
UNIDADE I - ALGORITMO: CONCEITOS E DEFINIÇÕES • Lógica de Programação • Exercitando o Raciocínio Lógico UNIDADE II - TIPOS DE REPRESENTAÇÃO • Descrição Narrativa • Definição, vantagens e desvantagens • Formas de uso • Exemplos de aplicação • Estrutura de algoritmos • Fluxograma • Definição, vantagens e desvantagens • Tipos e símbolos • Principais operações • Pseudocódigo • Definição, vantagens e desvantagens • Tipos de Dados • Variáveis e Constantes • Operações: Aritméticas, Relacionais e Lógicas • Estruturas: Sequencial, Condicional e Repetição UNIDADE III - IMPLEMENTAÇÃO DE ALGORITMOS • Conceitos gerais sobre linguagens de programação: máquina, montagem e alto nível • Compilação x Interpretação • Linguagem C: • Histórico, Características, Objetivos e Instalação • Estrutura de um programa em pascal • Tipos primitivos de dados, Variáveis e Constantes • Operadores e Expressões • Principais instruções: Entrada, Saída e Atribuição • Principais Estruturas: Sequencial, Condicional e Repetição • Principais Estruturas de Dados: Vetores e Matrizes • Sub-Rotinas: Procedimentos e Funções.
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
As aulas do Curso de Extensão intitulado “Introdução à Lógica de Programação” apresentado ao longo deste projeto será realizada de forma contínua com base em: Aula expositivo-dialogada; resolução de exercícios práticos com o uso do computador
<b>AVALIAÇÃO</b>
A avaliação será realizada de forma contínua com base em Práticas em sala de aula; participação nas aulas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
[1] Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação



Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

[2] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Guia Pronatec de Cursos FIC. Disponível em: <http://pronatec.mec.gov.br/index.php>

[3] FORBELLONE, André Luiz V. & EBERSPÄCHER, Henri F. Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. São Paulo: Makron Boks, 1993.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

[1] GUIMARÃES, Ângelo de Moura & LAGES, Newton Alberto de C. Algoritmo e Estruturas de Dados. Rio de Janeiro: LTC, 1985.

<b>Coordenador do Curso</b>  _____	<b>Setor Pedagógico</b>  _____
------------------------------------------	--------------------------------------

