**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**
**CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS**
**DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO**

**Plano de Curso do Componente Curricular**
**Período Suplementar Excepcional**

**Nome do Componente Curricular**: MCO1806 - Algoritmos e Programação I
**Quantidade de Vagas**: 20
**Docente**: Welliana Benevides Ramalho
**Horário:** A disciplina terá 10 horas semanais divididas em 2 horas de atividades síncronas e 8 horas de atividades assíncronas. As atividades síncronas ocorrerão as quartas-feiras e sextas-feiras das 15:00 às 16:00.

## 1. CONTEÚDOS A SEREM ESTUDADOS EM ACORDO COM O PGCC VIGENTE:

| Conteúdo: | Literatura Básica: |
|---|---|
| **Unidade I –**<br><br>• Introdução a Lógica de Programação<br>• Introdução ao ambiente de desenvolvimento<br>• Tipos de dados<br>• Operadores<br>• Comandos de entrada e saída<br>• Programação sequencial | Material didático disponibilizado no SIGAA.<br><br>Bibliografias citadas no item 7. |
| **Unidade II –**<br><br>• Estruturas condicionais<br>• Estruturas de repetição<br>• Estruturas de dados homogêneas | Material didático disponibilizado no SIGAA.<br><br>Bibliografias citadas no item 7. |
| **Unidade III –**<br><br>• Funções<br>• Procedimentos<br>• Registros | Material didático disponibilizado no SIGAA.<br><br>Bibliografias citadas no item 7. |

## 2. METODOLOGIA A SER UTILIZADA:

Nesse semestre suplementar 2020.3 o componente curricular **Algoritmos e Programação I** acontecerá de forma remota com ações síncronas e assíncronas. Serão disponibilizados aos discentes no decorrer do semestre vídeos e material de apoio abordando os temas da disciplina. Os discentes deverão realizar as leituras da bibliografia básica e do material de apoio, assistir os vídeos disponibilizados, resolver os exercícios propostos, participar de fóruns de discussão, realizar as avaliações e desenvolver um projeto final.

## 3. AS ATIVIDADES SÍNCRONAS E/OU ASSÍNCRONAS A SEREM CUMPRIDAS A FIM DE REGISTRO DE FREQUÊNCIA:

**Atividades Síncronas:**

- **Bate-papos** (*chats*) – Permitem a troca instantânea de mensagens textuais entre discentes e docente. Os c*hats* serão realizados com agendamento prévio para esclarecimento de dúvidas.

- **Webconferências** – Realização de webconferência no ambiente *google meet* ou no *Moodle* NEAD/UFERSA duas vezes por semana (terças-feiras e quintas-feiras). Nas reuniões discutiremos dúvidas e pontos chaves sobre conteúdo da disciplina.

**Atividades Assíncronas:**

- **SIGAA** – será utilizado o ambiente SIGAA para fóruns, realização de tarefas, inserção de materiais e entrega de atividades.

- **Resolução de Exercícios –** listas de exercícios disponibilizadas via SIGAA.

- **Vídeos** – serão disponibilizados vídeos apresentando pontos chaves de conteúdos da disciplina.

- **E-mails** – será disponibilizado o e-mail do docente para dúvidas e abordagem de temas relativos ao contexto da disciplina.

## 4. CRITÉRIOS DE EXIGÊNCIA DO CUMPRIMENTO DAS TAREFAS:

A tarefa é considerada entregue quando submetida no SIGAA ou, em caso de tarefas com vídeo, quando submetida no *Google Drive* da disciplina. As tarefas devem atender aos prazos estabelecidos para execução.

Em relação as atividades de escrita, códigos-fonte dos exercícios e apresentação dos programas, os textos enviados devem ser, em sua totalidade, de autoria do estudante.

## 5. PRAZOS DE EXECUÇÕES:

As avaliações serão compostas por atividades semanais (que podem ser questionários, listas de exercícios, participação em fóruns e/ou apresentações de códigos-fonte), provas online e um projeto de final (desenvolvimento de uma solução computacional).

- Unidade I: 08/06 a 19/06
  - Atividades da Semana 1: 08/06 a 14/06
  - Atividades da Semana 2: 15/06 a 21/06
  - Prova Online I: 19/06
- Unidade II: 22/06 a 03/07
  - Atividades da Semana 3: 22/06 a 28/06
  - Atividades da Semana 4: 29/06 a 05/07
  - Prova Online II: 03/07
- Unidade III: 06/07 a 17/07
  - Atividades da Semana 5: 06/07 a 12/07
  - Projeto Final: 12/07 a 19/07
- Avaliação de Recuperação: 23/07

## 6. PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS:

Os alunos serão avaliados e pontuados de acordo com as atividades propostas, provas online, projeto final, participação nos encontros (webconferência) e aspectos técnicos dos códigos-fonte implementados (clareza, integridade, corretude, autenticidade).

## 7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ASCENCIO, Ana F. G.; CAMPOS, Edilene A. V. Fundamentos da Programação de Computadores (Algoritmos, PASCAL, C/C++ (Padrão ANSI) e JAVA). 3 Ed. – São Paulo. Pearson Prentice Hall, 2012.

GUEDES, Sérgio. Lógica de Programação Algorítmica. - São Paulo: Pearson Education Brasil, 2014.

MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em Linguagem C++. 2. ed. Prentice-Hall, 2008.

FORBELLONE, André L. V.; EBERSPACHER, Henri F. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados – 3. Ed. – São Paulo. Prentice Hall, 2005.

MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores – 29. ed. – São Paulo: Érica, 2019.