



## Plano de Ensino

**Universidade Federal do Espírito Santo**

**Pólo Universitário de São Mateus**

**Curso:** Ciência da Computação - São Mateus

**Departamento Responsável:** Departamento de Computação e Eletrônica

**Data de Aprovação (Art. nº 91):** 03/11/2021

**DOCENTE PRINCIPAL :** FAIMISON RODRIGUES PORTO

Matrícula: 3004142

**Qualificação / link para o Currículo Lattes:**

**Disciplina:** TEORIA DA COMPUTAÇÃO

**Código:** DCE11492

**Período:** 2021 / 2

**Turma:** 3704

**Pré-requisito:**

**Carga Horária Semestral:** 60

Disciplina: DCE06226 - ESTRUTURA DE DADOS II

Disciplina: DCE08276 - LINGUAGENS FORMAIS E AUTÔMATOS

### Distribuição da Carga Horária Semestral

**Créditos:** 4

**Teórica**

**Exercício**

**Laboratório**

60

0

0

**Ementa:**

Funções Computáveis. Funções Recursivas. Tese de Church. Máquinas de Turing. Decidibilidade. Computabilidade. Classes de Problemas.

**Objetivos Específicos:**

Apresentar os fundamentos da teoria da computação, permitindo ao aluno dominar os instrumentos matemáticos necessários para compreender e analisar os diversos modelos de computação.

**Conteúdo Programático:**

Máquinas de Turing; Funções Computáveis; Funções Recursivas; Tese de Church; Decidibilidade; Computabilidade; Classes de Problemas.

**Metodologia:**

As aulas de Ensino-aprendizagem remoto temporário e emergencial (Earte) serão ministradas utilizando o ambiente de aprendizagem Google Classroom como plataforma de aprendizagem e ambiente de construção de conhecimento coletivo. A disciplina será composta de aulas síncronas e assíncronas. As aulas assíncronas são constituídas por vídeo-aulas e conteúdos para prática e estudo, incluindo exercícios, materiais complementares e trabalhos práticos.

As aulas síncronas ocorrerão semanalmente para complementação do conteúdo, discussão e dúvidas.

Também serão utilizados fóruns para opiniões e dúvidas através do google classroom.

Os encontros para as aulas síncronas serão através da plataforma Zoom.

**Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :**

Serão realizados T trabalhos práticos, L listas de exercícios, e P provas teóricas. Os números T, L e P serão definidos a depender do desenvolvimento dos estudantes no contexto EARTE.

Nota Final:  $MP = (((T1+T2+...+T)*0,4) + (L1+L2+...+L)*0,3) + (P1+P2+...+P)*0,3)$

**Bibliografia básica:**

DIVERIO, Tiarajú A.; MENEZES, Paulo B. "Teoria da Computação - Máquinas Universais e Computabilidade". 3a ed. Sagra-Luzzatto, 2011.

SIPSER, Michael. "Introdução à Teoria da Computação". 2a ed. Thompson Learning, 2007.

LEWIS, Harry R.; PAPADIMITRIOU, Christos H. "Elementos de Teoria da Computação". 2a ed. Bookman, 2000.

**Bibliografia complementar:**

HOPCROFT, John E.; MOTWANI, Rajeev.; ULLMAN, Jeffrey D. “**Introdução à Teoria de Autômatos, Linguagens e Computação**”. Campus, 2003.

GAREY, Michael R.; JOHNSON, David S. “**Computers and Intractability: A Guide to the Theory of NP-Completeness**”. W. H. Freeman, 1979.

**Cronograma:****Observação:**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA - SIAPE 1993319  
Departamento de Computação e Eletrônica - DCE/CEUNES  
Em 27/04/2022 às 11:14

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/457036?tipoArquivo=O>