

Plano de Ensino
ELC1008 - Teoria da Computação
2º semestre / 2019

Profa Juliana Kaizer Vizzotto
juvizzotto@inf.ufsm.br
<http://www.inf.ufsm.br/~juvizzotto/elc1008-2019b/>

Objetivos

Entender o conceito formal de algoritmo e computador, bem como compreender os problemas relacionados a computabilidade efetiva.

Programa

UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO

- 1.1 - Abordagem.
- 1.2 - Conceitos Básicos.

UNIDADE 2 – PROGRAMA E MÁQUINA

- 2.1 - Conceitos.
- 2.2 - Propriedades.

UNIDADE 3 – MÁQUINAS UNIVERSAIS

- 3.1 - Máquina de Turing.
- 3.2 - Outras máquinas universais.
- 3.3 - Hipótese de Church.

UNIDADE 4 – FUNÇÕES RECURSIVAS

- 4.1 - Linguagem Lambda.
- 4.2 - Funções Recursivas.

UNIDADE 5 - COMPUTABILIDADE

- 5.1 - Solubilidade de problemas.
- 5.2 - Problemas de decisão.

Horários

SEG 14:30 – 16:30
QUA 14:30 – 16:30

Calendário

AGOSTO 05- 07 - 12 - 14 - 19- 21 - 26 - 28
SETEMBRO 02- 04 - 09 - 11- 16 - 18 - 23 - 25-30
OUTUBRO 02 - 07 - 09 - 16 - 21 - 23- 28 -30
NOVEMBRO 04 - 06 - 11- 13- 18 - 20 - 25 - 27

Avaliações

1º Bimestre

Trabalhos (40%)
Prova (60%) - Data: 30/09/2019

2º Bimestre

Trabalhos (40%)
Prova (60%) - Data: 20/11/2019

Bibliografia básica

DIVERIO, T.A & MENEZES, P. F. B. **Teoria da Computação : Máquinas Universais e Computabilidade.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Bibliografia complementar

SIPSER, M. **Introdução a Teoria da Computação.** Thomson Learning, 2007.

FERNÀNDEZ, M. **Models of Computation.** London: Springer-Verlag, 2009.